

# **”Der mange vegar er stengde, kan andre opna seg”**

*Afasi og kommunikasjonshjelpemiddel*

**Asgjerd Finne**



Masteroppgåve i spesialpedagogikk  
Det utdanningsvitenskaplige fakultet  
Institutt for spesialpedagogikk

**UNIVERSITETET I OSLO**

Våren 2008

## Samandrag

Gjennom bakgrunnen min som sjukepleiar har eg møtt mange personar som er ramma av afasi. Eg har opplevd kor hjelpelause alle partar kan føla seg i kommunikasjon. Dette og erfaringar gjennom logopedstudiet, har vore medverkande til eit ynskje om å sjå kva som kan vera til støtte i kommunikasjon for afasiramma. Samfunnet vårt har endra seg, og nyare teknologi vert ein del av kvardagen til dei fleste. Dette ser eg som ei utfordring og ein ressurs i den logopediske kvardagen.

Temavalet har vore ei utfordring på mange måtar fordi dette er eit nytt område for meg. Det har vore mange rundar med omgrep, og *den hermeneutiske sirkel* har vorte meir enn eit ord. Eg fekk tidleg erfara at dette feltet var lite utforska innanfor afasiarbeid, og at det kunne vera vanskeleg å finna erfaring frå vellukka bruk av teknologiske hjelpemiddel. Ein artikkel av Sandt-Koenderman framheva at erfaringane som er gjort i arbeid med lågteknologiske hjelpemiddel er nyttige i møte med ny teknologi. Undersøkinga vart difor utvida til å omfatta erfaringar i bruk av ulike hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon, og problemstillinga blei;

### ***Kva erfaringar har logopedar og spesialpedagogar i bruk av alternativ og støttande kommunikasjon til personar med afasi?***

-ei undersøking med vekt på kva høgteknologiske hjelpemiddel kan vera i totalkommunikasjon.

Gjennom kvalitative intervju har eg intervjuja åtte personar med ulik erfaring innanfor arbeid med afasiramma, ASK og støtta samtale. Nokon vart valt ut med bakgrunn i spesiell kompetanse innanfor ASK, andre med lang erfaring innanfor arbeid med afasiramma. Det er bakgrunnen til at eg har brukt både spesialpedagogar og logopedar som informantar. Føremålet var å gå i djupna for å finna kva erfaringar og refleksjonar informantane hadde i bruk av ulike hjelpemiddel som støtte, for å trekkja lærdom av desse erfaringane i møte med ny teknologi. Ramma rundt drøftinga har vore bruk av hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon og auka deltaking og aktivitet som mål.

Eg brukte ei hermeneutisk tilnærming til datamateriale og har kategorisert materiale etter kva erfaringar informantane har i bruk av ulike hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon, med hovudvekt på kva bidrag høgteknologiske hjelpemiddel kan vera i totalkommunikasjon. Grunnlaget for analyse og drøfting er spørsmåla; kven kan gjera seg nytte av kva, korleis og når? Analysen er gjort på bakgrunn av eit heilskapssyn.

Eit hovudfunn i oppgåva er kva grad støtte i kommunikasjon vert teke i bruk. Alle informantane bruker totalkommunikasjon og har positive erfaringar med å bruka støtte i kommunikasjon, men det er ingen som umiddelbart tenkjer kommunikasjonsbøker, datahjelpemiddel eller talemaskiner som støtte. Desse hjelpemiddela definerer dei som kommunikasjonshjelpemiddel, og dei har ulike erfaringar når det gjeld nytte av hjelpemiddel. Informantane er samde om at fysiske, kognitive og språklege faktorar er avgjerande uansett val av hjelpemiddel. Både den afasiramma og miljøet må finna hjelpemiddelet funksjonelt. Tilpassa vokabular og brukarmedverknad vert både blant informantane og i litteratur og forskning vurdert som viktige faktorar for overføring til naturlege situasjonar. Erfaringar i bruk av lågteknologi kan overførast til kommunikasjonshjelpemiddel på data. At kommunikasjonshjelpemiddel kan ha ein breiare funksjon og ha minst mogleg preg av å vera eit hjelpemiddel er andre funn. Alle informantane har brukt datamaskiner og dataprogram i opplæring av afasiramma. Hjelpemiddelet vert opplevd å ha innverknad på meistringskjensle for afasiramma. Informantane bruker internett som utgangspunkt for samtale og opplæring. Informantar som har kunnskap i databruk, har utvida syn på kven som kan ta hjelpemiddelet i bruk og kva oppgåver dei kan meistra på data. Bruk av nyare dataprogram som kommunikasjonshjelpemiddel i nærkommunikasjon, vert berre brukt av informantar som arbeider med store samansette erverva hjerneskeidar der språkvanskar er ein del av bildet. Desse har erfaring frå ulike brukargrupper med språkvanskar. Andre kjenner til ulike nyare program og har tankar om kor tenlege dei er for afasiramma, men har ikkje erfaring i bruk. Det er utvikla dataprogram som kan tilpassast afasiramma i større grad enn tidlegare, noko som kan bli spennande for nye undersøkingar. Høgteknologi brukt som ein kombinasjon av opplæring og kommunikasjon kan gjera hjelpemiddelt funksjonelt på fleire område.

## Forord

Det har vore ein spennande og utviklane, og til tider einsam prosess å gjennomføra ei masteroppgåva. Eg har fått høve til å læra på mange område.

Eg vil takka mange som har medverka til at eg har skreve denne oppgåva. Takk til personar med afatiske vanskar som eg har møtte gjennom studie og arbeid. De har alle medverka til ei større forståing av kva det vil bety å tapa ei språkevne som for dei fleste av oss er sjølvsgagt. Takk Toril og Eli fordi det har medverka til ei praktisk tilnærming og for at det har delt kunnskapen dykkar.

Takk til rettleiaren min Trine Lise Dahl for faglege innspel. Tusen takk Solfrid og Ingunn for innspel når eg trong det som mest, og Per for at du alltid stiller opp når eg treng hjelp.

Til slutt og ikkje minst vil eg takka familien min som har levd med meg i oppturar og nedturar. Takk Olav, Hanna, Kari, Guri og Ane. Eg gler meg til å vera meir tilstades i livet dykkar att.

Voss, 26.mai 2008



# Innhold

<b>INNHALD .....</b>	<b>2</b>
<b>1. INNLEIING .....</b>	<b>6</b>
1.1 VAL AV TEMA .....	6
1.2 BAKGRUNN FOR VAL AV PROBLEMSTILLING .....	7
1.3 PROBLEMSTILLING .....	7
1.4 FORKLARING AV VIKTIGE OMGREP .....	8
1.5 AVGRENSING OG PRESENTASJON AV OPPGÅVA .....	9
<b>2. AFASI OG VANSKAR MED KOMMUNIKASJON .....</b>	<b>11</b>
2.1 DEFINISJON AV AFASI .....	11
2.2 TILLEGGSVANSKAR .....	11
2.3 KOGNITIVE FUNKSJONAR .....	12
2.4 SPRÅK OG KOMMUNIKASJON .....	13
2.5 HEILSKAPSTENKING .....	15
2.6 STØTTA SAMTALE TIL AFASIRAMMA .....	16
<b>3. ALTERNATIV OG SUPPLERANDE KOMMUNIKASJON .....</b>	<b>18</b>
3.1 DEFINISJON AV ASK .....	18
3.2 KOMMUNIKASJONSBEHOV .....	19
3.3 KOMMUNIKASJON OG ASK .....	20
3.4 BRUK AV GESTER, MIMIKK OG PEIKING .....	21
3.5 BRUK AV SYMBOL .....	22
3.5.1 Visuelle symbol .....	22
3.5.2 Skrivning og lesing .....	23

---

3.6	BRUK AV LÅGTEKNOLOGISKE HJELPEMIDDEL .....	23
3.7	BRUK AV HØGTEKNOLOGISKE HJELPEMIDDEL .....	25
3.7.1	<i>Afasiramma og bruk av datamaskin</i> .....	25
3.7.2	<i>Høgteknologiske talemaskiner</i> .....	27
3.7.3	<i>Kva faktorar gjer høgteknologi tenleg</i> .....	29
3.8	PARTNARSTØTTE ELLER SJØLVSTENDIG BRUK .....	30
3.8.1	<i>Grupper som treng partnerstøtte</i> .....	30
3.8.2	<i>Sjølvstendige brukarar</i> .....	31
3.9	FORSKING INNANFOR BRUK AV DATAHJELPEMIDDEL .....	31
3.9.1	<i>Forsking i Norge</i> .....	32
3.9.2	<i>Forsking i utlandet</i> .....	33
<b>4.</b>	<b>METODE</b> .....	<b>37</b>
4.1	VAL AV METODE .....	37
4.2	INTERVJU .....	37
4.3	GJENNOMFØRING AV INTERVJU .....	38
4.3.1	<i>Utvikling av intervjuguide</i> .....	38
4.3.2	<i>Val av informantar</i> .....	38
4.3.3	<i>Presentasjon av utvalet</i> .....	40
4.3.4	<i>Intervjusituasjonen</i> .....	40
4.4	ANALYSE OG TOLKING AV MATERIALET .....	41
4.4.1	<i>Transkripsjon av intervju</i> .....	41
4.4.2	<i>Analyse</i> .....	42
4.4.3	<i>Tolking</i> .....	43
4.5	VALIDITET, RELIABILITET OG GENERALISERING .....	43

---

4.5.1	<i>Forskaren si førforståing</i> .....	45
4.6	ETISKE REFLEKSJONAR.....	46
4.7	ERFARINGAR I BRUK AV METODEN .....	46
<b>5.</b>	<b>PRESENTASJON OG DRØFTING AV FUNN</b> .....	<b>48</b>
5.1	STØTTE I KOMMUNIKASJON.....	48
5.1.1	<i>Ulike erfaringar i bruk av kompensierende teknikkar</i> .....	49
5.1.2	<i>Støtta samtale</i> .....	50
5.1.3	<i>Opplæring av kommunikasjonspartneren</i> .....	52
5.2	ERFARINGAR I BRUK AV KOMMUNIKASJONSBØKER.....	53
6.2.1	<i>Kommunikasjonsboka sin funksjon</i> .....	53
5.2.1	<i>Korleis kan kommunikasjonsboka skapa felles fokus ?</i> .....	54
5.2.2	<i>Innhald i kommunikasjonsboka</i> .....	55
5.2.3	<i>Brukarmedverknad og samarbeid</i> .....	56
5.3	ERFARINGAR I BRUK AV DATA .....	58
5.3.1	<i>Data og meistring</i> .....	58
5.3.2	<i>Bruk av hjelpemiddelet i kombinerte funksjonar</i> .....	60
5.3.3	<i>Innhald på datamaskina</i> .....	62
5.4	ERFARING I BRUK AV TALEMASKINER .....	64
5.4.1	<i>Bruk av enkle talemaskiner</i> .....	64
5.4.2	<i>Bruk av dynamiske display</i> .....	65
5.5	KVEN KAN NYTTIGGJERA SEG HØGTEKNOLOGI.....	67
5.5.1	<i>Faktorar hjå personen</i> .....	67
5.5.2	<i>Kognitive og språklege funksjonar</i> .....	68
5.5.3	<i>Omgrepet forståing</i> .....	70

---

5.5.4	<i>Symbolforståing hjå afasiramma</i> .....	70
5.5.5	<i>Kategoriseringsvanskar</i> .....	71
5.5.6	<i>Aksept av hjelpemiddel</i> .....	72
5.5.7	<i>Initiativ til å ta hjelpemiddelet i bruk</i> .....	74
5.6	FAKTORAR I MILJØET .....	74
5.6.1	<i>Hjelparen si forståing og kjennskap til dataprogram</i> .....	75
5.6.2	<i>Kartlegging av miljøet</i> .....	76
6.	<b>OPPSUMMERANDE DISKUSJON</b> .....	78
	<b>KJELDELISTE</b> .....	84

# 1. Innleiing

## 1.1 Val av tema

Gjennom logopedstudiet har eg vore igjennom ein viktig prosess i møte med afasiramma. Det å sjå balansen mellom sorg og tap, og å ta vare på dei gode situasjonane som gjev meistring. Viktige stikkord i den samanheng vert å sjå at kommunikasjon er meir enn språk, samtidig som ein ikkje undervurderer den tydinga språk har i samfunnet vårt. Det inneber at hovudfokus ikkje berre er på det verbale, men at ein tenkjer alle strategiar i kommunikasjon mellom afasiramma og omgjevnad, som teikn og kommunikasjonshjelpemidlar (Chapey, 2001). Eg har møtt afasiramma som har hatt store vanskar med å uttrykkja seg verbalt, men som har hatt betre evne til å oppfatta meining i det som er sagt og skrive. Noko som har leia meg til det å sjå om kommunikasjonshjelpemiddel kan vera til nytte i opptrening og dialog. Trass i stor optimisme i samband med datatekniske hjelpemiddel for personar med afasi, så har dei ikkje vore så lette å bruka, eller så nyttige i kommunikasjon som forventa (Ahlsen, 2006). Samtidig har det skjedd mykje nytt innanfor utvikling av hjelpemiddel i kommunikasjon og tenkinga rundt dei. Det skjer store teknologiske endringar i samfunnet, som kan gje håp på mange ulike område innanfor kommunikasjon. Mange fleire meistrar teknologien som ein del av sin kvardag (ibid). Nyare tenking innanfor ASK set hjelpemiddelet inn i ei kommunikatív ramme, ved å tenka hjelpemiddelet som ei støtte til kommunikasjon. Det blir viktig som logoped å følgja med på desse endringane og sjå kva som kan vera til nytte for ulike brukarar. Samtidig må ein ha eit realistisk forhold til kva vilkår som må vera tilstades for at høgteknologi skal vera nyttige. Ein artikkel som har vore sentral i den teoretiske bakgrunnen til oppgåva mi, seier det i sterke ordelag;

*There is a moral obligation for aphasia therapists to explore the benefits of new technologies and to use them to improve the client's quality of life, by enhancing participation (Sandt-Koenderman, 2004:258).*

---

## 1.2 Bakgrunn for val av problemstilling

Erfaringa er at mange som får utdelt kommunikasjonshjelpemiddel ikkje brukar dei. Kva er bakgrunnen til det, og kva kjenneteiknar dei brukarane og omgjevnadane som greier å utnytta løysingane? (Kulø, 2006). Desse spørsmåla var utgangspunktet for undersøkinga mi. Eg ynskte å finna dei som hadde lukkast i bruk av høgteknologiske kommunikasjonshjelpemiddel og intervjua dei. Det viste seg snart at å finna fram til dei, kunne vera eit prosjekt i seg sjølv.

Gjennom ei lita forundersøking til sentrale aktørar i samband med hjelpemiddel fekk eg bekrefte det. På hjelpemiddelsentralen i heimfylket mitt var ikkje hjelpemiddel registrert under diagnose. Det ville difor innebera eit stort arbeid å finna fram til dei afasiramma som brukte høgteknologiske hjelpemiddel. Neste steg var å ta kontakt med viktige bidragsgjevarar på dette område i landet. Eg fekk hjelp til å formidla prosjektet mitt til personar innanfor Afasiforbundet i Norge, og i nettverk av logopedar. Eg var i kontakt med eit vaksenopplæringscenter og fekk samtale med logopedar som hadde lang erfaring i kommunikasjon med afasiramma. Dei hadde erfaring i bruk av lågteknologi og opplæring på data, men ikkje erfaring i nyare hjelpemiddel til afasiramma.

Resultatet medførte at eg måtte gjera nokon val i forhold til kva eg ville jobba vidare med. Eg var mest nysgjerrig på den nye teknologien som kunne opna for nye løysingar. Ein artikkel framheva at dei erfaringane ein har gjort seg i arbeid med lågteknologiske hjelpemiddel, er nyttige erfaringar innanfor arbeid med høgteknologiske hjelpemiddel (Sandt-Koenderman, 2004). Utgangspunktet mitt vart difor utvida til å omfatta støtte i kommunikasjon ved hjelp av både lågteknologiske og høgteknologiske hjelpemiddel.

## 1.3 Problemstilling

Eg ynskjer å gjera ei undersøking med hovudfokus på kva erfaringar fagpersonar har i bruk av ulik støtte i kommunikasjon. Med fagpersonar tenkte eg i hovudsak

logopedar, men spesialpedagogar og datautdanna kunne også vera viktige bidragsgjevarar. Dette i ei ramme av heilskapstenking og totalkommunikasjon. Desse erfaringane tenkjer eg kan vera nyttige erfaringar i møte med høgteknologi. Med denne bakgrunnen vart problemstillinga mi;

***Kva erfaringar har logopedar og spesialpedagogar i bruk av alternativ og supplerande kommunikasjon til personar med afasi?***

-ei undersøking med vekt på kva bidrag høgteknologiske hjelpemiddel kan vera i totalkommunikasjon.

Eg ynskjer å finna svar gjennom desse underspørsmåla;

- 1.Kva erfaring har informantane med bruk av støtte i kommunikasjon?
- 2.Kva erfaringar har informantane i bruk av kommunikasjonsbøker, talemaskiner og data til afasiramma?
- 3.Kva kan vi lære av deira erfaringar som kan vera til nytte i møte med ny teknologi?

## 1.4 Forklaring av viktige omgrep

Eg vil kort presentera nokre sentrale omgrep i problemstillinga mi:

*Alternativ og supplerande kommunikasjon* (ASK) er ein måte å kommunisera på ved språk og talevanskar. Målsettinga vert å gje ei støtte til tale eller å sikra ei alternativ kommunikasjonsform viss personen ikkje kan tala (Tetzchner og Martinsen, 2002).I engelsk litteratur bruker ein omgrepet *Augemenative and alternative communication* (AAC).

*Med lågteknologi* meiner eg enkle tekniske hjelpemiddel og manuelle hjelpemiddel som kan brukast i samtalestøtte (Tetzchner og Martinsen, 2002). (vedlegg 3)

*Høgteknologi* eller nyare hjelpemiddel, er hjelpemiddel som er basert på datateknologi (Tetzchner og Martinsen, 2002). (vedlegg 4 og 5)

---

*Strategisk kompetanse* handlar om å bruka kompensatoriske teknikkar for avgrensingane sine. Det inneber å ha evne til å kommunisera på ulike måtar og kunna reparera samtalar (Light (1989) i Beukelman og Mirenda, 2006).

*Totalkommunikasjon* er å nytta alle midlar til å formidla seg. Det kan vera gjennom skriftleg og munnleg tale, kroppsspråk og stemme eller ved å ta i bruk ulike hjelpemiddel som støtte. Totalkommunikasjon vert brukt synonymt med multimodal kommunikasjon (Chapey, 2001).

*Støtta samtale* er ein metode som går ut på å styrka samtale og samspel mellom afasiramma og andre menneske (Kagan, 1998).

## 1.5 Avgrensing og presentasjon av oppgåva

I forhold til tidsramma og storleik av oppgåva, har eg måtta foreta nokon val for å avgrensa oppgåva mi. Målgruppa for undersøkinga er logopedar og spesialpedagogar som arbeider med afasi som følgje av hjerneslag. Heilskapsperspektivet er ramma rundt oppgåva. I det perspektivet vert det vanskeleg å ikkje sjå samanhengar. Eg vil konsentrera meg om hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon, men ser at det er vanskeleg å skilja mellom hjelpemiddel til kommunikasjon og opplæring. Alt vi bruker i opplæring vil vera til nytte i kommunikasjon, og til aktivering av ibuande språk.

Når det gjeld teoretisk ramme er det naturleg å ta utgangspunkt i teori omkring alternativ og supplerande kommunikasjon. Dette er eit område som er meir utforska innanfor andre brukargrupper. Eg har konsentrert meg om afasi og ASK, men det kunne vore interessant og nyttig å fått sett seg meir inn i teori og forsking om ASK til andre brukargrupper. Gjennom breidde i informantar vil eg få eit innsyn i erfaring frå andre brukargrupper.

Afasirehabilitering har endra seg mykje gjennom det siste tiåret, frå direkte språkleg arbeid til eit utvida kommunikasjonsperspektiv. Støtta samtale er vorte eit viktig omgrep i arbeidet med afasiramma. I oppgåva ynskjer eg å sjå ASK og støtta samtale



i ein samanheng. Eg vil vidare visa til nyare norske og utanlandske undersøkingar innanfor afasi og ASK, der eg har konsentrert meg om forskning innanfor høgteknologi.

Eg har valt å gjera ei kvalitativ undersøking med bruk av intervju, då eg ynskjer å gå i djupna for å få informantane sine erfaringar og refleksjonar i bruk av hjelpemiddel. I kapittel 4 fortel eg om framgangsmåte og vurderingar i forhold til metode.

I kapittel 5 presenterer eg funna mine med bakgrunn i problemstilling og underspørsmål. Eg drøfter undervegs i presentasjonen. Eg har søkt å sjå samanhengar i undersøkinga for å få overblikk over eit felt som er lite forska på. Det har medført avgrensingar i forhold til meir detaljert kunnskap innanfor dei ulike områda.

I kapittel 6 vil eg oppsummera og diskutera dei funna eg har gjort i undersøkinga

Eg har valt å omtala personar med afasi som afasiramma. Dette for å gjera det enklare i skriveprosessen, men med respekt for at det å omtala personar med bruk av diagnosen kan påverka omgjevnaden sitt syn på personen og eigen sjølvrespekt. I andre høve har eg skreve brukar, då eg viser til ein brukar av eit hjelpemiddel. Eg omtalar afasiramma med det personlege pronomenet han. Innanfor afasirehabilitering er behandling eit mykje brukt ord. Omgrepet opplæring er vanlegare innanfor eit pedagogisk tilbod. Eg brukar omgrepa om kvarandre. Informantane vel eg å omtala med pronomenet ho, for å skilja klart mellom informant og afasiramma.

---

## 2. Afasi og vanskar med kommunikasjon

### 2.1 Definisjon av afasi

Afasi er ein erverva språkskade. Det inneber at personen har hatt normal språkleg utvikling før tidspunktet for skaden (Reinvang, 1978). Den vanlegaste årsaka er hjerneslag, men hovudskadar, hjernesvulst og infeksjonar kan vera andre årsaker. Hjerneslag kjem i dei fleste tilfelle heilt akutt, som følgje av ein blodpropp eller ein blødning, og medfører skade i hjernevev av større eller mindre omfang. Dersom språkområda i venstre hjernehalvdel vert skada, medfører det afasi (Chapey, 2001). Chapey definerer meir spesifikt kva språkområde som kan verta ramma;

*Aphasia is an acquired communication disorder caused by brain damage, characterized by an impairment of language modalities: speaking, listening, reading and writing; it is not the result of a sensory deficit, a general intellectual deficit, or a psychiatric disorder (Chapey, 2001:3).*

Forfattaren viser eit tydeleg skilje mellom kva vanskar som fell under diagnosen afasi, og andre vanskar som følgje av ein hjerneskade. Ho avgrensar vanskane til kognitive prosessar som er involverte i språkprosessen. Personen kan ha mange andre kognitive evner som vil vera ei støtte i kommunikasjon. Det vert viktig å sjå desse ressursane, samtidig som ein ser at den afasiramma kan ha tilleggsvanskar av kognitiv og fysisk karakter som kan auka kommunikasjonsvanskane.

### 2.2 Tilleggsvanskar

Personar som er ramma av afasi kan få skadar som rammer fleire funksjonar enn språk. Mange er svært trøytte i starten og har vanskar med konsentrasjon og merksemd (Garett og Lasker, 2007). Afasiramma kan få tilleggsvanskar som påverkar tale. Lamming i talemuskulatur (dysartri) eller programmeringsvanskar i styring av artikulasjonslydane (apraksi) ser ein ofte saman med afasi. Isolert er dette

artikulasjonsvanskar og ikkje språkvanskar. Det er ein viktig diagnostisk forskjell mellom desse årsakene til talevanskar og afasi (Beukelman m.fl., 2005).

I tillegg til tap av kommunikasjonsevne vil mange ha tap av rørsleevne og vanskar med å nytta reiskapar. Årsaker kan vera lamming eller vanskar med å utføra målretta rørsler som følgje av kroppsleg apraksi (Murray og Chapey, 2001). Synsfeltsutfall er vanleg etter hjerneslag og medfører at personen ikkje ser i deler av synsfeltet.

Personen utviklar etter kvart reaksjonar på det som har skjedd, og kan gå gjennom ulike fasar som følgje av ein krisereaksjon (Cullberg, 1994). Mange vert deprimerte som reaksjon på skaden og den krisa det er å tapa språklege funksjonar. Depresjonen kan gje seg ulike utslag som frustrasjon og sinne, initiativløyse, isolasjon og sorg (Andersen og Muus, 1991).

## 2.3 Kognitive funksjonar

Kognitive funksjonar vert definert som alle funksjonar som er medverkande i innhenting og behandling av informasjon. Etter ein hjerneskade kan personen få vanskar med å ta imot sanseinntrykk og oppfatta, tolka og omforma informasjon. Personen kan få vanskar med minne, med å utføra handlingar og regulera åtferd. Minne er lagring og gjenhenting av kunnskap, og ein refererer til korttidsminne eller arbeidsminne (KTH). Arbeidsminne er evna til å halda noko midlertidig i minnet før det vert lagra i langtidsminne og er ein del av føresetnaden for språk. Både arbeidsminne og langtidsminne kan vera skada ved afasi (Murray og Chapey, 2001). Afasiramma kan ha vanskar med eksekutive funksjonar, som inkluderer faktorar som er viktige i planlegging og problemløysing. Det kan vera vanskar med å halda fokus på fleire tankar samtidig, som det å ta val og skifta frå ein tanke eller aktivitet til ein annan (ibid).

---

## 2.4 Språk og kommunikasjon

*Språk er ikke et enkelt fenomen, men et fenomen med en dobbelt eksistensform. Det vil si at språk finnes både som en kognitiv og individuell kapasitet og som et sosialt og overindividuell fenomen (Lind m.fl., 2000:17).*

Språk er reiskap for tanke og kommunikasjon. Det inneber at språk ikkje berre er tale. Me har eit indre språk som me bruker i tenking, til førestillingar av ord og omgrep, i minne og planlegging. Me bruker språket til å uttrykkja tankar og meiningar i samhandling med andre. Afasi er ein språkvanske som inneber vanskar med målretta og spontan formidling av tankar og idear gjennom skrift og tale. Dei kan ha større og mindre vanskar med å forstå det som blir sagt og skreve .

Språk er knytt til spesielle språkområde i hjernen, eit fremre område kalla Broca og eit bakre område kalla Wernicke, kalla opp etter dei som først skildra desse fenomena. Dei to språkområda samarbeider nært med kvarandre og andre område i hjernen. Det bakre område har spesielt ansvar for forståing av tale og for å finna ord og omgrep (impressivt språk). Det fremre området har ansvar for planlegging og forming av orda vi skal uttala, og å setja saman ord til setningar (ekspressivt språk). I begge hjerne-halvdeler er det assosiasjonsområde. Dei dannar indre bilde knytt til opplevingane våre, som er avgjerande for å forstå og bruka ord. Det er nerveforbindelsar mellom dei ulike språkområda og assosiasjonsområda (Dietrich og Gjerstad, 1995).

Innanfor afasifeltet har det vore vanleg å inndela vanskane personen har i ulike typar afasi der flytande og ikkje-flytande vanskar er hovudinndelinga. Vidare inndeling går på om personane i hovudsak har vanskar med impressivt eller ekspressivt språk. Dersom dei har store vanskar på begge område vert nemninga global afasi nytta. Dersom vanskane i hovudsak går på språkforståing, vert namnet Wernickes afasi brukt, og der talevanskane er størst vert Brocas afasi brukt. Anomiske vanskar vert brukt om lettare grad av afasi der ordleitingsvanskane er størst (Reinvang, 1978). Afasi kan gje alle grader av språkvanskar frå lette vanskar der personen sjølv er den som merker det mest, til alvorlege kommunikasjonsvanskar på alle språkområde. Vanskane kan endra seg gjennom rehabiliteringsperioden der nokon klarer seg med

minimal støtte på sikt, medan andre vil måtta leva med store afasivanskar og treng hjelp til å kompensera for det. Kommunikasjon stiller store krav til den afasiramma. Dei må lære på nytt korleis dei kan planleggja og omsetta tankar til språk, sjølv om språket er fragmentert og vanskeleg å gjenhenta og sekvensera. Dei må ta initiativ til å formidla trass kommunikasjonsbrot og må identifisera ein betre metode for kommunikasjon når dei ikkje når fram med tale og skrift (Garrett og Lasker, 2006).

Språk er ein høgt verdsett kvalitet i samfunnet vårt, og evne til å formulera seg vert ofte likestilt med intelligens (Kagan, 1998, Andersen og Muus, 1991). Er dei språklege evnene skada vil det påverka forholdet til andre og det å vera sjølvrepresenterande; *Det, at kunne uttrykke sig præcist, er for mennesket uløselig forbundet med det, at kunne vise hele sin person (Andersen og Muus, :35-36).*

Det å bli ramma av afasi medfører fare for sosial isolasjon, som igjen kan framkalla behov for hjelp til kompensatoriske teknikkar (Ahlsen, 2006). Afasiramma vil i mange samanhengar få eit heilt anna sosialt mønster enn dei hadde før hjerneslaget. I eit heilskapsperspektiv vert det viktig å fanga opp både verbale og ikkje-verbale måtar å formidla seg på (Lind m.fl., 2000). I den samanheng vert det viktig å fokusera på korleis den afasiramma kan få hjelp og støtte til å bruka restspråk og alternative teknikkar til å få fram budskapet sin. Det kan vera med å gjera den afasiramma meir deltakande i sosiale samanhengar (Beukelman m.fl, 2005, Kitzing m.fl., 2005). Tradisjonell direkte afasibehandling fokuserer på språkskaden, og gjev ei behandling i forhold til vanskane i dei ulike språkmodalitetane.

Kommunikasjon vert definert frå; *alt er kommunikasjon (Bateson i Johannesen m.fl., 1994: 81), eller meir presist som; ei handling med ein intensjon om å gjera noko kjent for ein mottakar (Rommetveit, 2003: 31).* Definisjonen eg har valt for oppgåva;

*En prosess der en person påvirker en eller flere personer til å gi respons på en eller annen måte. Kommunikasjon kan være bevisst og ha en hensikt, men kan også være ubevisst og uhensiktsmessig. Kommunikasjon er altså en sosial prosess, hvor relasjonen mellom to eller flere personer er en nødvendig forutsetning (Irene Johansson (1988) i norsk oversetting, :11).*

---

Denne definisjonen rommar den medvitne kommunikasjonen om å formidla noko til andre, og nærleiken i samvær med andre. Kommunikasjon er multimodal, det vil seia at ein tek i bruk alle verkemiddel for å få fram budskapet sin. Det kan vera stemme og ord, ansiktsuttrykk, kroppsspråk, peiking og bruk av ulike hjelpemiddel til støtte. Kommunikasjon kan førekomma i her og nå situasjonar (nærkommunikasjon), eller det kan vera fjernkommunikasjon mellom personar som er geografisk skilte (Blackstone og Berg, 2003).

## 2.5 Heilskapstenking

*International classification of functioning disability and health* (ICF) er eit klassifiseringssystem innanfor rehabiliteringstenking, utarbeidd av verdens helseorganisasjon (KISH 2004). ICF står sentralt innanfor all rehabiliteringstenking, og er tenkt som eit felles utgangspunkt for ulike yrkesgrupper. Føremålet er å sjå helse i ein større samanheng. Ein søker å integrera den medisinske og sosiale forståinga av funksjonshemming, med å sjå på vekselverknaden mellom funksjonshemming og funksjon, og miljøfaktorar. Medisinsk forståing har hatt fokus på helsemessige forhold og årsaker, medan den sosiale modellen har hatt hovudfokus på samfunnsforhold (ibid ).

ICF tenkinga er sentral innanfor afasibehandling generelt og innanfor tenking omkring ASK (Sandt-Koenderman, 2004). Modellen byggjer på tre dimensjonar som seier noko om kva faktorar som verkar saman på helsetilstanden vår. I denne samanheng på språkvanskar etter erverva hjerneskode; den fysiske dimensjonen som seier noko om skaden i hjernen og hjernefunksjonar, aktivitetsdimensjonen som har fokus på språket i bruk og deltakardimensjonen som har fokus på det å få minst mogleg funksjonstap. I omgrepet deltaking ligg kontroll og styring over eige liv, og fokus er på korleis hjelpa personen til å få minst mogleg funksjonstap, og kunna delta i samfunnet i større grad (Vik, 2004). Personlege faktorar er med i den teoretiske modellen som ein viktig faktor, men ikkje i klassifiseringssystemet. Bakgrunnen til det er vanskar med felles syn innanfor ulike kulturelle miljø (KISH, 2004).

Innanfor afasirehabilitering inneber dette eit utvida syn på språkrehabilitering. Føremålet er å tenkja desse dimensjonane frå første dag i kartlegging, mål og tiltak (Chapey, 2001). WHO si vektlegging av ICF, har medført at det i målsettingar innanfor afasibehandling og i forskning, vert meir og meir vektlagt eit deltakar-perspektiv og funksjonell kommunikasjon (Sandt-Koenderman, 2004). ASK er eit relativt nytt område innanfor afasibehandling, og er ein del av denne intervensjons-tanken (Ahlsen, 2006). Tidlegare har sjukdomsorientert tilnærming råda grunnen, og ASK har vorte vurdert når attvinning av språk har feila (Sandt-Koenderman, 2004).

## 2.6 Støtta samtale til afasiramma

Støtta samtale er ein måte å samtala med afasiramma på, og som tek sikte på auka deltaking i kommunikasjon og sosialt liv (Kagan, 1998). Metoden vert trekt fram i mange samanhengar innanfor arbeid med afasiramma. Den byggjer på programmet *Supported Conversation for Adults with Aphasia* (SCA). Dette er eit program som er utvikla ved universitetet i Toronto, Canada på bakgrunn av klinisk praksis.

Grunntanken er at alle menneske har behov for å gje uttrykk for kven dei er, kva kunnskap dei har og ikkje minst kva dei tenkjer, føler og meiner. Samtalefellesskap og respekt står i fokus i teorigrunnlag og metode. Bakgrunnen for metoden er tanken om at afasiramma beheld mange kognitive og sosiale evner dei hadde før dei vart ramma av afasi, men at dei kan verta maskert av språkvanskane. Målsettinga er å anerkjenna kompetansen til afasiramma og å hjelpa den afasiramma til å få visa kompetansen sin og styrka sjølvkjensla (ibid).

Metoden går ut på å styrka samtale og samspel mellom afasiramma og andre menneske, ved bruk av ulike teknikkar som legg vekt på nonverbalt språk, skriving av nøkkelord og bildemateriell til støtte i samtale. Ressursmateriale har vorte oversett og tilpassa til norsk gjennom *Illustrert kommunikasjonsmaterieil* (IKM permen, Dahl m.fl., 2003). Materiale tek utgangspunkt i samtale om viktige tema i menneske sitt liv, aktivitetar, kjensler, sosialt liv og viktige avgjersler. Det er lagt opp til ein struktur i samtalen rundt bilde, nøkkelord og fraser. Materialet er basert på at

personen på ulike måtar kan bekrefte ja og nei (vedlegg 1). Det er utvikla metodikk i opptreninga som legg vekt på praksislæring. For at det skal verta minst mogleg misforståingar i samtalen, vert det viktig å oppsummera og bekrefte at ein har forstått den afasiramma rett. Dette kan gjerast gjennom å stilla spørsmål, skriva ned viktige stikkord undervegs eller teikna. Det kan vera ord og omgrep som ikkje blir forstått, eller måten me stiller eit spørsmål på som gjer at meininga ikkje vert oppfatta. Ved å stilla spørsmålet på ein annan måte, kan det vera det som skal til for å skapa sams forståing. Bruk av kroppsspråk for å formidla, og det å lesa den afasiramma sitt kroppsspråk vert viktig støtte i forståinga. Det er viktig å oppmuntra den afasiramma til bruk av gester, teikningar og nedskriving av ord. I mange høve vil det gje lettare tilgang til ord. I samtalen vert det viktig å gje den afasiramma den tida han treng, med å ha lenger pause enn vanleg i samtalar, så han får tid til å planleggja kva han vil uttrykkja. Det er viktig å halda seg til eit tema om gongen i samtale med afasiramma. Andre viktige råd kan vera å formidla hovudbodskapen først, og så gå til detaljane. Ved å dela opp bodskapen, fokuserer me på ein og ein ting om gongen (Corneliussen m.fl., 2006).

*Ofte kan den afasirammede formidle bare enkeltbiter av et budskap, og det blir de andre i samtalen som må forsøke å pusle seg fram til hva den afasirammede mener (Corneliussen m.fl., 2006).*

I samtalen med ein afasiramma har samtalepartnaren eit spesielt ansvar med å få samtalen til å gli (Kagan, 1998). Det vert viktig å komma med innspel på ein naturleg måte, utan at me snakkar for den afasiramma meir enn situasjonen og kjensla vår seier (ibid). I mange høve må ein bruka meir tid på dei tre ledda i kommunikasjon; sending av ein budskap, mottaking av ein budskap og om sendaren godtek mottakaren si forståing av bodskapen (Corneliussen m.fl., 2006). Ei utfordring i samtale med afasiramma, er å lata han få starta eit samtaletema, som gjev han høve til å komma med sine tankar og forteljingar.



### 3. Alternativ og supplerande kommunikasjon

#### 3.1 Definisjon av ASK

American speech-language- hearing association (ASHA, 2005) definerer ASK som;

*AAC refers to an area of research, clinical and educational practice. AAC involves attempts to study and when necessary compensate for temporary or permanent impairments, activity limitations, and participation restrictions of persons with severe disorders of speech-language production and/or comprehension, including spoken and written modes of communications ( Beukelman og Mirenda, 2006: 3-4).*

Definisjonen har eit heilskapssyn i tenkinga omkring kommunikasjon, der deltakarperspektivet vert trekt fram. ASK kan støtta både forståing og bruk av språket. Mange afasiramma har brukt lågteknologi som ei kommunikasjonsstøtte, medan bruk av høgteknologi er meir tilfeldig (Sandt-Koenderman, 2004).

Kommunikasjonshjelpemiddel set krav til brukaren sin evner til å tolka symbol, det vil seia å kjenna att symbola og kva dei formidlar. Dei må ha evne til å utnytta desse i kommunikasjonssamanheng, ved å planleggja kva dei vil uttrykkja og bruka hjelpemiddelet til å formidla det (Beukelman og Mirenda, 2006, Sandt-Koenderman, 2004, Finne, 2002). Det kan vera reint fysisk å kunna peika på eit symbol eller kunna trykkja på ein tast eller eit felt. For å vera ein sjølvstendig brukar må ein kunna orientera seg i ei kommunikasjonsbok eller på ulike nivå i ei talemaskin. For mange kan dette vera nødvendig å læra, og motivasjonen til å læra nye måtar å kommunisera på må vera tilstades. Afasiramma og miljøet rundt dei kan av ulike grunnar ha vanskar med å akseptera ASK. Det å byggja ned barrierane for å ta i bruk andre måtar å kommunisera på vert ei nødvendig oppgåve (Sandt-Koenderman, 2004).

*It is a second best solution, and it will not be used functionally, unless the user gain more than he or she has to invest (Sandt-Koenderman, 2004 :259).*

Eit hjelpemiddel vil aldri kunna erstatta naturleg tale, men den kan vera ei erstatning, supplement og støtte til tale (Hux m.fl., 2001). Det personen må bestemma seg for, er

om hjelpemiddelet kan vera nyttig i den grad at personen vil bruka krefter på å læra seg det (Sandt-Koenderman, 2004).

## 3.2 Kommunikasjonsbehov

*What really makes these people unique is that they have this life of historical information and knowledge and people and former roles, and what usually is all retained . Yet they must try to face going forward in their lives with this limited communication ability. So it isn't just putting a few needs, and wants, and greetings on their system and calling it a day, it's trying to give them the content that they need to maintain their social network and to recapture some social roles (Beukelman og Hux, u.å.).*

Beukelman peikar på det spesielle med å få ein erverva språkskade. Når ein vurderer bruk av ASK vert det viktig å ha informasjon om kva behov den afasiramma har i forhold til hjelpemiddel, og kva rolle hjelpemiddelet skal ha i kvardagen (Sandt-Koenderman, 2004). Light (1988) deler kommunikasjon inn i fire funksjonelle kategoriar; 1) å gje uttrykk for behov og ynskje, 2) sosial samtale, 3) overføring av informasjon og 4) helsingfraser og sosiale reglar (Beukelman og Mirenda, 2006).

Beukelman nyttar denne inndelinga til å sjå kva ein må leggja vekt på innanfor ulike kommunikasjonskategoriar. Når det gjeld det å gje uttrykk for behov og ynskje, så må det skje raskt. I følgje Beukelman er dette kommunikasjon som får større plass etter eit hjerneslag. Både fordi mange treng meir hjelp og støtte etter hjerneslaget, og fordi dei bruker meir energi på å formidla det. Sosial samtale har eit anna tidsperspektiv og formål. Der er den sosiale nærleik ein svært viktig gjensidig funksjon. Dette behovet er vanlegvis vanskelegare å føreseia og mindre spesifikt (Beukelman og Mirenda, 2006). For mange afasiramma er det nødvendig å førebu seg til spesielle situasjonar og gje faktaopplysningar om til dømes helse og mat (Beukelman og Mirenda, 2006, Sandt-Koenderman, 2004). Dei fleste afasiramma kan bruka helsingfraser eller helsa gjennom bruk av nonverbale uttrykk, ein kan difor drøfta om dei treng ASK i dette høvet (Beukelman og Mirenda, 2006).

Kartlegging av kommunikasjonsbehov må skje i fleire fasar og i tett samarbeid med familie og brukaren sjølv (Garrett og Lasker, 2006 ). Bakgrunnsopplysningar som trengst om brukaren er kvar, når og korleis hjelpemiddelet skal brukast, og om det er i nærkommunikasjon eller fjernkommunikasjon (Finne, 2002, Kulø, 2006). *Social networks* er eit kartleggingsverktøy til bruk i planlegging av ASK. Gjennom intervju vert det kartlagt kva ynskje og behov personen har i samband med kommunikasjon, kva kommunikasjonshjelp han nyttar og kven dei kommuniserer med.

Kommunikasjonspartnarane vert inndelt i fem sirklar frå nær familie til personar i samfunnet han kan ha kontakt med (Østvik og Almås, 2006). (vedlegg 6)

### 3.3 Kommunikasjon og ASK

Fleire forfattarar tek opp at det krev ei anna tilpassing i samtale ved bruk av ASK enn i anna kommunikasjon. Både mottakar og sendar må tilpassa seg, blant anna at flyten i kommunikasjonen ikkje er den same (Østvik og Almås, 2006, Finne, 2006).

Det er gjort undersøkingar som viser at samhandlingsmønsteret vert ofte ein aktiv samtalepartnar og ein passiv brukar av ASK (Muller og Soto (2002) i Østvik og Almås, 2006). Dei viser til ei undersøking der CP ramma blir bedt om å beskriva gode samtalepartnarar. Informantane dreg fram vilje og evne til å forstå den som har svekka taleevner, gjennom å bruka tid og krefter på å tolka og ta initiativ til å gjenta og bekrefte. Andre faktorar som vart dregne fram, var det å vera fortruleg med ro og stille i ein samtale og seia ifrå viss ein ikkje forstår det som vart sagt (Østvik og Almås, 2006). Lyttaren må spela ei meir aktiv rolle i samtale med afasiramma, fordi han må tenkja på moglege svar eller tolkingar, og samtidig klargjera og vera aktive i konstruksjonen av samtalen (Beukelman og Hux, u.å.). Dette er informasjon som let seg overføra til nye brukargrupper, og er sentrale trekk ved støtta kommunikasjon.

### 3.4 Bruk av gester, mimikk og peiking

Gester kan vera bruk av ansiktsuttrykk, augerørsler, arm og handrørsler og ulike kroppstillingar for å støtta opp om eller erstatta språk (Hux m.fl., 2001). Mange vil hevda at menneske som ikkje har verbalt språk, vil prøva å kompensera det ved å bruka eit nonverbalt språk (Østvik m.fl., 2002).

Etter eit hjerneslag kan personen få vanskar i forhold til både nonverbale og verbale teikn. Mange med omfattande afasivanskar har eit stort repetoar i bruk av nonverbale strategiar, mens andre må øvast opp til desse strategiane (Garrett og Lasker, 2006, Chapey, 2001). Det har vore diskutert om apraksivanskar er årsak til det (Chapey, 2001). Ei undersøking av afasiramma har likevel vist negativ korrelasjon mellom kroppsleg apraksi og bruk av gester. De meir omfattande apraksi, de meir gester vart teke i bruk Feyereisen m.fl.(1988) i Sandt-Koenderman, 2004). Nicholas legg fram ein tanke om at forklaringa kan liggja i eksekutiv funksjonsnedsetting med bakgrunn i frontal skade. Nokon med alvorleg afasi har eit stort spekter av nonverbale måtar å kommunisera på medan andre ikkje klarer læra alternative måtar, sjølv etter mange månader med trening (Nicholas, 2005). Sjå kap (3.9.2) om forskning innanfor ASK.

Kroppsspråk utgjer ein stor del av totalkommunikasjon, og mange nære personar opplever det meir nyttig å tolka kroppsspråk enn å bruka ulike hjelpemiddel som kommunikasjonsbok eller talehjelpemiddel. Kroppsspråk kan vera vanskeleg å tyda, og er vanlegvis ikkje like presise som tale (Østvik m.fl.2002). Det føreset ofte konkrete situasjonar;

*It is easy to use a gesture to ask for the hammer when standing near to a toolbox, but it is difficult to refer to the fact that you have been a biotechnologist, or that you worry about your daughter`s health (Sandt-Koenderman, 2004:247).*

Graderingsskalaer kan hjelpa afasiramma til å uttala meiningane gjennom gradering på ein skala frå til dømes 1-10. Det kan vera frå dårleg til bra, frå aldri til alltid og frå lite til mykje (Hux m.fl., 2001).

## 3.5 Bruk av symbol

### 3.5.1 Visuelle symbol

Teikning vil vera ei støtte i formidling og forståing for den afasiramma og kommunikasjonspartnaren. Det er viktig å vera merksam på at nokon har vanskar med konstruksjon som ei følgje av hjerneskaden (Sandt-Koenderman 2004, Hux m.fl., 2001). Det krev ekstra oppmuntring å bruka ei formidling ein ikkje er vane med, eller som er vanskeleg når ein må bruka den ikkje-dominante handa (ibid).

Ulik bruk av grafiske symbol kan representera ord, uttrykk eller setningar når ein person ikkje tolkar skrift. Desse kan ha ulik grad av abstraksjonsnivå eller ikonitet, det vil seia førestillingar om kva dei representerer (Brände, 2007, habbarn.com). (vedlegg 2). Attkjenning av visuelle symbol er drøfta innanfor afasiforsking. Fleire meiner at evna til å forstå visuelle symbol er intakte og kan brukast som ein ressurs (Beukelman og Hux, u.å., Kagan, 1998). Andre refererer til afasiramma som ikkje tolkar symbol (Garrett og Lasker, 2006).

Beck & Fritz (1998) har gjort ei undersøking om afasiramma kunne læra seg å koda symbol, noko dei kunne i ein kontrollert situasjon. Konkrete meldingar var lettare enn abstrakte for både afasiramma og ikkje-afasiramma. Alle lærte konkrete symbol. Afasiramma som hadde god språkforståing lærte og abstrakte meldingar på eit-symbol nivå, men ingen meistra å setta saman fleire abstrakte symbol til setningar. Forskarane konkluderte med at det var betre å bruka dynamiske display med ein-til-ein forhold mellom symbol og melding for afasiramma (Sandt-Koenderman, 2004). Koul kan visa til at personar med alvorleg grad av global eller Brocas afasi kan bruka grafiske symbol i kombinasjonar i eksperimentelle situasjonar (Koul m.fl., 2004). Når det gjeld val av symbol seier Wachsmuth at symbol kan verta opplevt som banale når behovet er anerkjenning og respekt (Wachsmuth, 2007)

### 3.5.2 Skrivning og lesing

Afasiramma kan ha vanskar med staving, med å finna ord og med utforming av setningar. Dette vil gjenspegla seg i skrivning. Reinvang uttaler at som hovudregel er lese- og skriveevnene dårlegare enn lytte og taleevnene, då det første er avhengig av det andre (Reinvang, 1978). Andre kjelder utaler at skrive og leseevna kan vera relativt god trass store språkvanskar. Dette som ein del av skaden, eller fordi dei har større vanskar med styring av munnmotorikk (oral apraksi) enn afasivanskar (Sandt-Koenderman, 2004). Skrive- og leseevne vil vera ei god støtte i kommunikasjon. Om skriveevna er nedsett kan den afasiramma kanskje skriva den første bokstaven eller peika på bokstaven på ei alfabettavle, for å koma fram til ordet. Dette kan vera vanskeleg for mange med alvorleg grad av afasi (Hux m.fl., 2001). Skrivning kan også brukast som støtte til språkforståing. Når språket vert presentert gjennom fleire språkmodular parallelt, vil det betra forståinga. Dette kan gjerast gjennom å skriva ord eller setningar, der val av alternativ vert avgrensa etter graden av afasivanskar (Garrett og Lasker, 2006, Sandt-Koenderman, 2004, Hux m.fl., 2001, Kagan, 1998). Ordbøker kan vera ei nyttig hjelp for å finna det rette ordet. For mange er det lettare med ei ordbok inndelt i emne framfor inndeling etter alfabetet. Ei bildebok kan gjera same nytten, for dei som ikkje forstår skrivne ord (Hux m.fl., 2001).

## 3.6 Bruk av lågteknologiske hjelpemiddel

Eg har valt inndelinga lågteknologi og høgteknologi. Lågteknologi kan vera tradisjonelle hjelpemiddel som bokstavtavler, peiketavler, kommunikasjonskort, kommunikasjonsbøker og ulike enkle maskiner med innleste meldingar (Tetzchner og Martinsen, 2002). Bruk av gester vert i mange høve referert til under lågteknologi.

Kommunikasjonsbøker kan bli brukt til å peika ut ord, setningar og grafiske symbol. På den måten kan boka fungera som ei støtte til å gje ei melding eller til å starta samtalar. Kommunikasjonsbøker kan vera eit nyttig system ved ekspressive vanskar eller for dei som treng ein ytre assistanse for å finna ord. For enkelte kan den vera viktig i alle situasjonar, medan det for andre kan vera ei hjelp å ha i bakhand når

kommunikasjonen bryt saman av ulike grunnar (Hux m.fl., 2001). Viss det er vanskeleg for den afasiramma sjølv å bruka ei kommunikasjonsbok, kan det vera kommunikasjonspartnaren som bruker boka til å stilla alternative spørsmål. Korleis kommunikasjonsboka vert organisert er ein viktig faktor. Ein veit ikkje eksakt korleis språket er organisert i hjernen, og organiseringa i kommunikasjonsbøker kan vera vanskeleg å læra. Det er vanleg å organisera i semantiske kategoriar som mat, yrke, trafikk og anna. Det kan sjå ut som denne organiseringa vert føretrekt av klinikarar i samband med alvorleg grad av afasi. Andre organiseringar kan vera etter situasjon, tal eller alfabet. Det er ukjent kva system som fungerer best for kven (Sandt-Koenderman, 2004). Forsking kan tyda på at bruk av situasjonar er til hjelp ved kategoriseringsvanskar (MacLean, u.å).

Det viser seg at nokon afasiramma vil avvisa bruk av kommunikasjonsbok, spesielt det første året etter hjerneslaget. Dette kan vera fordi dei ikkje aksepterer det fakta at dei treng denne støtta i kommunikasjon, eller fordi dei opplever at den ikkje er funksjonell for dei. Om dei nyttar boka i treningstimar er ikkje det nokon garanti for at dei vil ta i bruk boka i kommunikasjonssituasjonar med omgjevnad (ibid).

Kommunikasjonsbøker kan vera generelle eller personlege (Hux m.fl., 2001). Generelle bøker kan vera ei støtte til å utforma personlege bøker, og det er mange lett tilgjengeleg malar som utgangspunkt (Porter, u.å., [www.isaac.no](http://www.isaac.no)). For at ei kommunikasjonsbok skal opplevast som funksjonell, er det avgjerande at vokabularet møter klienten sitt kommunikasjonsbehov. Det krev kontinuerleg oppdatering og samarbeid med brukaren og familien (Garrett and Lasker, 2006, Eldborg og Zechel, 2005, Kitzing, et al, 2004, Worall (1999) i Sandt-Koenderman, 2004, Hux m.fl., 2001). Vokabular består ofte av utveksling av informasjon. Det vert viktig å sjå på andre aspekt ved kommunikasjon, som behov for å introdusera eit emne gjennom biografier, historiar, informasjon om nyhende, interesser og det å kunna reparera samtalar (Sandt-Koenderman, 2004). *Min historie* er ei utfyllingsbok med bakgrunn i den enkelte sin historie. Føremålet med boka er å utvida samtalar og styrka identitet til personar med kommunikasjonsvanskar (Falc Vital).



## 3.7 Bruk av høgteknologiske hjelpemiddel

Høgteknologiske hjelpemiddel er nyare datahjelpemiddel og kan vera stasjonere eller berbare datamaskiner og talemaskiner. Hjelpemiddel kan ha fleire funksjonar og brukast i forhold til kommunikasjon, opplæring, omgjevnadskontroll og styring av elektrisk rullestol (Rolltalk, vedlegg 4). Datahjelpemiddelet kan bli styrt på ulike måtar, som mus tilrettelagt for venstrehendte, berøringsskjerm, der brukaren kan peika direkte på dataskjermen eller ved hjelp av augepeikestyring. Augepeikestyring vert som regel brukt dersom personen ikkje kan bruka anna styring. Eit kamera les av pupillerefleksken og fungerer dermed som musepeikar (Tetzchner og Martinsen, 2002).

### 3.7.1 Afasiramma og bruk av datamaskin

*Ved at bruge en computer, er en patient således i stand til at genvinde sin følelse af selvverd og på ny blive bevidst om sine styrker og svagheder, og desuden vise, at han/hun er i stand til at lære og mestre nye færdigheder (Sarnos(1992) i Andersen, u.å.)*

Det å meistra ei datamaskin kan ha stor tyding for sjølvrespekt og sjølstende hjå afasiramma (Kitzing m.fl., 2005, Pound, 2000, Andersen, u.å. ). Datamaskina kan vera eit hjelpemiddel til; skriving med skrivestøtte, bildebehandling og powerpoint, internet, mail, læreverktøy og spel som ein fritidssysssel (Pound, 2000). Internett kan gjera det lettare å sysselsetja seg i fritidsinteresser og faglege interesser. Det å halda kontakt og ha eit sosialt samspel utanfor heimen kan verta lettare ved hjelp av internett. Det kan gje personen ei større oppleving av å vera deltakande. Bruk av datamaskin i samfunnet vårt er utbreidd både i arbeidsliv og fritid (Sandt-Koenderman, 2004, Pound, 2000). Til hjelp i skriving kan ordpredikasjonsprogram komma med forslag på ord etter skriving av ein eller to bokstavar. Orda blir lagra etterkvart, og vil gje tilgang til ein ordbank. Tekst kan bli lest opp for å letta forståinga gjennom bruk av fleire kanalar ved lesevanskar og for å få auditiv feedback i skriving. Det er ulike hjelpemiddel til skanning av tekst som kan overførast til lydfiler (activium). Ordbøker og framandordbøker er andre hjelpemiddel. Powerpoint og bildebehandling kan gjera det lettare for den



afasiramma å formidla seg ved bruk av mindre tekst (Kitzing m.fl., 2005, Pound, 2000). Telegramstilen i mail kan letta skrivinga, og bilde og symbol kan vera alternativ til tekst. For mange er det lettare å skriva mail enn å snakka i telefon, då telefonen stiller krav til rask respons.

Eit anna system for tilpassing er forenkling av vanskeleg tekst, ved at teksten vert skanna for lågfrekvente ord og erstatta med meir høgfrekvente synonym. Komplekse setningsstrukturar som til dømes passivsetningar, vert bytte ut med lettare setningar som er meir tilpassa personar med språkvanskar. Dataprogram kan finna symbol til nøkkelord i tekst, og dermed letta forståinga (Kitzing m.fl., 2005).

Med bakgrunn i at afasiramma er ei heterogen gruppe, vert det viktig å tilpassa hjelpemiddelet til den enkelte sine behov og evner. Det er utvikla dataprogram med det føremålet (Beukelman m.fl., 2005, Kitzing m.fl., 2005, CognITass, Roll-talk ). Eit døme er tilrettelegging av dataprogram med ei visuell framside (*visual display*), der alle tema vert presentert som ei fast ramme eller statisk display. Den faste ramma vil hjelpa brukaren til å finna fram til dei same tema uansett på kva nivå han er i systemet. Fargekoder vert brukt som støtte til ulike funksjonar, til dømes rødt felt for talesyntese. Det er lagt inn hjelp til å introdusera og avslutta samtalar, setningar for å svara på telefon og for å få gitt beskjed om omgåande behov. Systemet er lagt opp slik at personen kan navigera seg fram til ulike rom i huset for å kunna gje beskjedar om kva han treng hjelp til (Beukelman m.fl., 2005 (vedlegg 5)).

Dataprogrammet vert brukt til å presentera seg sjølv og familien. Weissling (2005) legg vekt på bruk av handlingsbilde i presentasjonen. Det vil vera eit betre utgangspunkt for samtalepartnaren og eit høve til å utdjupa samtalen gjennom mange opplysningar. Tenkinga bak systemet er å gjera samtalen meir naturleg og gjera det lettare for den afasiramma å respondera. I tilrettelegging av dette programmet, vert det vektlagt at det kan brukast på alle plan i arbeid med afasiramma. I tradisjonell terapi, i kommunikasjonsbøker og ved bruk av elektroniske hjelpemiddel.

Målsettinga er støtte i samhandling (Beukelman m.fl., u.å). Førebuing til bruk av høgteknologi skjer gjennom bruk av bilde til å gje meldingar og ta val. Bruk av

vanlege bilde vert vektlegg for å ha fokus på innhald som betyr noko for personen. Bakgrunnen for denne tenkinga er erfaring for lite effektive strategiar hjå personar med alvorleg grad av afasi, til å finna symbol i ei kommunikasjonsbok. Det kan verka som dei får lita støtte av kategoriseringssystem (Beukelman og Weissling, u.å.).

Bruk av data i opplæring har hatt ei større utvikling enn bruk av data som ei støtte i kommunikasjon. Mange av dataprogramma kan vera ein kombinasjon av opplæring og kommunikasjon. Eit døme kan vera dataprogram som tek utgangspunkt i ulike situasjonar. Den afasiramma kan finna ord i ein naturleg samanheng, som til dømes frå ulike rom i eit hus eller frå ein matvarebutikk. Det kan gjera det lettare å framkalla ord. Symbola kan vidare setjast saman til enkle setningar. Hjelpemiddelet vil samtidig kunna nyttast til å øva på kategoriseringar, navngjeving, artikulasjonstrening og staving (Kitzing m.fl., 2005). Eit døme er Phrase-it.(vedlegg 4)

### **3.7.2 Høgteknologiske talemaskiner**

Høgteknologiske talemaskiner kan gje støtte på to ulike måtar. Gjennom å framkalla førehandslagra meldingar eller gjennom å formulera meldingar basert på tekst eller ulike symbol. Eit viktig karakteristika ved høgteknologi er tale, digitalisert eller syntetisk. Personar som ikkje kan formulera ein beskjed, men som kan velja ut meldingar, vil vanlegvis nytta digitalisert tale frå lagra meldingar. Valet vert ofte avgjort etter kor stort ordforråd personen har behov for, og kan finna frå eit lagra repetoar (Sandt Koenderman, 2004). Forhandslagra meldingar vert vanlegvis brukt som støtte i spesielle kommunikasjonssituasjonar. Ein kan nytta maskina utan talesyntese, for å førebu seg til kommunikasjonssituasjonar ved å lesa ordet eller teksten sjølv (Kitzing m.fl, 2005, Hux m.fl., 2001). Tekstbaserte talehjelpemiddel med syntetisk tale krev at brukaren kan skriva nye beskjedar. Mange afasiramma vil difor ikkje kunne gjera seg nytte av dette talehjelpemiddelet (Sandt-Koenderman, 2004). Talemaskiner kan brukast på same måte som kommunikasjonsbøker. Dei siste åra har det komme mange nye hjelpemiddel og program på marknaden, som kan gje nye håp i forhold til hjelpemiddel for afasiramma. Bodskap kan vera lagra i statiske eller dynamiske display. I dynamiske display er det muleg å ha fleire nivå av

meldingar lagra, og dermed tilgang til eit stort ordforråd (Sandt Koenderman, 2004). Talemaskiner kan ha løysingar som i tillegg gjev høve til skrivning, teikning og ordpredikasjon (touchspeak, sjå vedlegg 4). For at ei talemaskin skal vera funksjonell, er det viktig at den vert opplevd som funksjonell for brukaren og til nytte i brukaren sitt miljø.

*The person with aphasia who needs a large vocabulary will only benefit if he or she is able to navigate the system and to retrieve the target message relatively fast (Sandt-Koenderman, 2004:253).*

Bruk av teknologisk hjelpemiddel i kvardagen til afasiramma har hatt lite merksemd med unntak av førehandslagra meldingar til spesielle kommunikasjonssituasjonar.

Det kan vera mange årsaker til det, både hjå personen sjølv eller i miljøet.

Konklusjonen til Sandt-Koenderman er at datateknologi har mykje å tilby som støtte i kommunikasjon til alle afasiramma, men dei stiller ein del krav til brukaren. Han må kunna orientera seg i kva som finst på talemaskina, og vita kva som ligg på dei ulike sidene og nivåa i maskina. Han må kunna planleggja kva han vil seia ved å velja rett symbol, halda fast ved ei tankerekkje. og produsera meldingar som blir forstått av mottakaren (ibid). Dei kognitiv-lingvistiske krava som vert stilt er i mange samanhengar vurdert som ei avgrensing i bruken for afasiramma (Garrett og Lasker, 2007). ASK strategiar er ofte eit tilbod til dei som er hardast ramma, sjølv om dei i mange tilfelle har store språklege prosesseringsvanskar og andre nevropsykologiske tilleggsvanskar. Sandt-Koenderman meiner at ASK hjelpemiddel ikkje er i tankane for dei som er meir moderat eller lett ramma, sjølv om eit hjelpemiddel kunne betydd mykje i kvardagen deira (ibid). At datateknologi har mykje å tilby afasiramma vert støtta av Hux m.fl.(2001), som meiner at den tradisjonelle tilnærminga i afasibehandling har fokusert på gjenoppretting av vanleg tale. ASK har vorte avgrensa til dei med store og alvorlege afatiske vanskar. Denne tendensen er i ferd med å endra seg. Forfattarane meiner at ASK omfattar så mange strategiar og teknikkar at dei kan vera til nytta for heile spekteret av afasivanskar.

Forskjellen mellom hjelpemiddel og andre tekniske maskiner minskar. Ein kan nå få transportable hjelpemiddel som kan vera kombinasjonar av mobiltelefon og

kommunikasjonshjelpemiddel (Kitzing m.fl., 2005). Sandt-Koenderman tek til orde for eigne tilpassa hjelpemiddel til afasiramma, fordi dei er ei heterogen gruppe når det gjeld restspråk og kommunikasjonsevne. Han har tru på at datateknologi har mykje å tilby som støtte i kommunikasjon til alle afasiramma, men at dei må vera lette å bruka og individuelt tilpassa (ibid).

### 3.7.3 Kva faktorar gjer høgteknologi tenleg

Ein viktig faktor til vellukka bruk, er at vokabular og innhald er tilpassa brukaren. At personen sjøl er aktiv i utvikling av hjelpemiddelet;

*Thus is a process of discovery carried out in partnership which enables clients to find their own technical solutions to overcoming barrier, rather than a situation in which a technical aid is professionally recommended but may end up unused at the back of a cupboard (Pound, 2000:145).*

Garratt og Lasker trekkjer fram aksept som ein viktig faktor, og at det gjerne er noko ein må arbeida med. Det å oppleva at andre meistrar hjelpemiddelet meiner dei har størst tyding (Garrett og Lasker, 2006). Miljøet er ein annan faktor som vert trekt fram. Det er viktig å ha kommunikasjonspartnarar som er motiverte til å arbeida med metoden, og at det er personar i miljøet som er datakyndige og kan oppdatera hjelpemiddelet (Kitzing m.fl., 2005). Når det gjeld opplæring, er det viktig med trening i naturlege situasjonar. At det krev meir enn å tilby hjelpemiddelet, er noko som kjem fram i dette utsagnet ;*AAC thecnology is not magic. We remind you that a piano alone doesn` t make a pianist, nor does a baseball make an athlete (Beukelman og Miranda, 2006:11).*

Det krev mykje førearbeid og trening for at eit hjelpemiddel skal vera funksjonelt, og ikkje noko hjelpemiddel kan erstatta tale (Beukelman og Miranda, 2006, Kitzing m.fl., 2005). Pound påpeikar at hjelpemiddel som er tiltenkt sjølvstendige brukarar kan vera mindre effektive enn støtte frå ein person; ..

*if the use of an aid require much time and effort on the part of the disabled person this may in fact reduce the opportunities to exercise autonomy over more important aspects of their lives. Therefore technology does not provide the complete solutions, and may indeed have a number of drawbacks (Pound, 2000:145)*

## 3.8 Partnerstøtte eller sjølvstendig bruk

Når det gjeld bruk av ASK er det eit skilje mellom sjølvstendige brukarar og dei som er avhengig av andre personar, med omsyn til å tolka og setta saman det som vert kommunisert (Tetzchner og Martinsen, 2002). Garrett og Lasker (2006) har eit klassifiseringssystem til hjelp i denne inndelinga. Dei deler afasiramma inn i to hovudgrupper utifrå deltakarnivå, kommunikasjonsbehov, kognitiv og lingvistisk kompetanse. Dei to hovudgruppene er dei som treng partnerstøtte og dei som kan vera sjølvstendige i forhold til hjelpemiddel. Desse vert ofte referert til som avhengige og uavhengige brukarar (Tetzchner og Martinsen, 2002).

### 3.8.1 Grupper som treng partnerstøtte

Gruppe 1: Personar med så alvorleg grad av afasi at dei har store talevanskar, vanskar med å bruka symbol eller gje respons på kommunikasjon. Sjølv grunnleggjande nonverbale teikn som peiking og nikking kan vera vanskeleg. Det er vanskeleg å få dei til å assosiera ved hjelp av bilde eller teikning av vanlege objekt.

Kommunikasjonsbok med bilde og symbol for å visa ynskje eller behov, vil difor ikkje vera til hjelp. Denne gruppa vert det viktig å fanga opp på eit seinare tidspunkt.

Gruppe 2: Personar som har vanskar med å ta initiativ til samtale. Som oftast kan dei gjenkjenna visuelle symbol og kan støtta seg til daglege rutinar (situasjonsforståing). Med samtalestøtte kan dei lettare delta i kommunikasjon.

Gruppe 3: Personar som kan ta initiativ til kommunikasjon, og som begynner å sjå at ytre symbol og strategiar kan hjelpa dei i kommunikasjon. Det kan vera kommunikasjonsbøker og talemaskiner. Eit kjenneteikn er at dei har problem i spontane kommunikasjonssituasjonar utan støtte. I treningssituasjonar og strukturerte situasjonar går det greitt (Garrett og Lasker, 2006).

### 3.8.2 Sjølvstendige brukarar

Mange med alvorleg grad av afasi har kognitiv og lingvistisk kompetanse til å kommunisera sjølvstendig. Dei forstår det meste som blir sagt, sjølv med lita støtte av kontekst. Dei kan velja ut strategiar og modalitetar som støtte i kommunikasjon, men dei treng strategiar for å ikkje få for mange brot i kommunikasjonen (ibid).

Gruppe1: Brukarar som kan nyttiggjera seg førehandslagra meldingar, som til dømes dynamiske display, og som kan alternera mellom bruk av ulike strategiar i kommunikasjon. Dei kan sjeldan bruka ASK i nye situasjonar og i diskusjon av nye emne, då dei har problem med tale og skriving. Intervensjonsstrategiar er organiserte meldingar til bruk i spesielle situasjonar, som kan lagrast i kommunikasjonsbøker og talemaskiner.

Gruppe 2: Brukarar som kan produsera noko ny informasjon gjennom tale eller skrift. Dette er brukarar som meistrar avgrensa tale, teikning, gester, første lyd i ordet, skriving av ord, utpeiking av ord og symbol. Dei er ikkje berre avhengig av lagra vokabular og val som er gjort av kommunikasjonspartnarar, men utan støtte vil dei ha brot i kommunikasjon (Garrett og Lasker, 2006).

## 3.9 Forsking innanfor bruk av datahjelpemiddel

*A common problem is that acquired AAC skills are not used in daily communication. Several factors may play a role, eg. lack of motivation, inadequate vocabulary, insufficient training, or cognitive or linguistic limitations (Sandt-Koenderman, 2004:245).*

Høgteknologi er lite brukt til personar med afasi, trass stor utvikling innanfor teknologi. Når det gjeld utvikling til denne gruppa har det gått sakte. Det kan ha si årsak i at det er ei heterogen gruppe, og det krev mykje ressursbruk å utvikla noko som ikkje heile gruppa kan nyttiggjera seg. Sandt-Koenderman meiner at det er få publikasjonar frå klinikarar og få detaljerte casestudier, og at konsekvensane er lite kunnskap blant klinikarar. Dei som prøver å utvikla ei strukturert tilnærming, har lite publisert materiale å støtta seg på (Sandt-Koenderman, 2004).

### 3.9.1 Forsking i Norge

Det er knytt lite forskning til arbeid med kommunikasjonshjelpemiddel i Norge, men erfaringane er at mange afasiramma ikkje bruker hjelpemiddel dei har fått tildelt i kommunikasjon (Kulø, 2006). Det blir viktig å stilla spørsmålet kvifor? Tidleg på 90-talet vart det gjort eit pilotstudie ved Bredtvet kompetansesenter. Dette vart gjort med utgangspunkt i ein rammeplan for arbeid med alternativ kommunikasjon. Studiet var eit casestudie av to afasiramma i bruk av to ulike typar enkle talemaskiner. Det eine med direkte peking på felt med overlegg, og det andre der tekst blei gjort om til tale (Finne, 1992). Erfaringane viste at ingen av systema dekkja samtalebehovet, men var nyttige i opplæring. I det første systemet kunne brukaren gjenkjenna symbol og ord, men klarte ikkje nyttiggjera seg systemet fullt ut. Grunnversjonen i hjelpemiddelet vart for enkelt for samtale, og nivåarbeid vart for komplisert operasjonelt. Han hadde Brocas afasi og hadde problem med gjenkalling av ord og lett taleapraksi. I det andre systemet hadde brukaren nytte av maskina i skriveøving og forståing av skrivne ord. Den afasiramma hadde avgrensa global afasi og apraksi. Han hadde evne til å kopiera skrift og registrera feil. Begge hadde manglande evne til spontanskiving og spontantale (Finne, 1992). I 1994 skreiv Finne at det var arbeidd lite med kommunikasjonshjelpemiddel og at skepsisen i miljøet var stort, men det var begynt å komma dynamiske peikeskjermer på marknaden. Dynamiske peikeskjermer gjorde det muleg å komponera eigne sider for brukaren etter behov og interesser. Systemet vart prøvt ut på afasiramma klientar med dårleg språkproduksjon. Tendensen var at dei klarte å gjera bruk av visuell støtte for å henta fram ordet, og forfattaren skriv at gjenkjenning av bilde er lettare i hukommelsesprosessen enn verbal gjenkalling (Finne, 1994). Ho har i nyare litteratur tankar om at afasiramma kan ha vanskar med å akseptera ei talemaskin i samtalsituasjonar, men har tru på at ny teknologi har meir fleksible løysingar og ein større kapasitet (Finne, 2006). Brukargrensesnittet hjå spesialpedagogen vert nemnt som ein faktor, då spesialpedagogen skal læra den afasiramma og omgjevnaden systemet. Omgrepet brukargrensesnitt vert brukt om relasjonen mellom menneske og maskin (ibid).



---

SINTEF gav ut ein rapport i 1999 omkring slagamma og bruk av hjelpemiddel i kommunikasjon. Det var eit samarbeidprosjekt mellom IGEL kompaniet og SINTEF Unimed, om bruk av Mini-rolltalk til afasiramma. Rapporten er skriven med bakgrunn i møte med ulike fagmiljø, og telefonintervju med sentrale personar. Den presenterer referat frå møta og eit samandrag av dei viktigaste synspunkta. Resultatet viste at det var ein del slagamma som kunne ha stor nytte av hjelpemiddelet. Den gruppa som var mest aktuell, var brukarar med ekspressive vanskar, men som har heile eller deler av språket intakt. Slagamma som har større kommunikasjonsproblem kan ha nytte av det på grunn av fleksibiliteten. Det kan sjå ut som slagamma har stor nytte av hjelpemiddelet som ein kombinasjon av kommunikasjon og opptrening. Det vart sett fokus på ein del vilkår som måtte vera tilstades; tilpassing til individuelle behov, motivasjon hjå brukar, kunnskap og interesse i miljøet, opplæring, størrelse på hjelpemiddelet og tidspunkt for å ta det i bruk (SINTEF, 1999).

### **3.9.2 Forsking i utlandet**

Sandt-Koenderman har vore med å utvikla eit hjelpemiddel til afasiramma (touchspeak) (vedlegg 4). Dette vart gjort i eit internasjonalt team av spesialistar innan data, ASK og afasi. Produktet vart utvikla til bruk for ei heterogen gruppe av afasiramma. Vokabularet er organisert hierarkisk gjennom bruk av ulike grafiske symbol, ord eller setningar. Både digitalisert og syntetisk tale kan brukast. Det er muleg å skriva meldingar på maskina med ordpredikasjon, eller skriva eller teikna direkte på skjermen. Alt kan lagrast. Systemet må vera tilpassa den enkelte. Det vart gjort eit fleirkasusstudie med 22 afasiramma i tre ulike europeiske byar. Dei fekk opplæring i systemet, og alle lærte å bruka det. Av desse 22, lærte 17 å bruka det funksjonelt. Det vil seia at dei brukte det i dagleglivet i forhold til førehandsbestemte kommunikasjonssituasjonar. Ved hjelp av førehandslagra meldingar brukte personane talemaskina i forhold til familie og i ufamiliære situasjonar, som møte med frisør, taxisjåfør og anna. Ikkje alle brukte opplest tale. Ein brukte hjelpemiddelet til å førebu seg til situasjonar ved å lesa meldingane høgt. Ein annan som hadde vanskar



med å snakka spontant, leste inn meldingar til bruk i til dømes telefonsituasjon. Det vart føreteke intervju av seks personar frå eit av landa etter ni månader. Fire personar brukte hjelpemiddelet framleis. Ein som vart følgt opp lenger, brukte hjelpemiddelet framleis etter to år . Det vart vektlagt at personane vart meir sjølvstendige og trygge;

*As a result the communicative device may enhance participation for this specific situation, but it may also reduce anxiety in other situations and serve as a tool to stimulate the person with aphasia to participate independently, initiating communication more often (Wiegers et al, 2002, i Sandt-Koenderman, 2004: 258).*

Sandt-Koenderman skriv om eit anna hjelpemiddel som tek utgangspunkt i situasjonar som til dømes restaurantbesøk, for å finna ord og setningar som kan brukast i situasjonen. Denne var ikkje testa i bruk til afasiramma på dette tidspunktet (Sandt-Koenderman, 2004). Han etterlyser forskning på dei spesielle vanskanne og ressursane ved afasi, der det er viktig å vektlegga gjenverande språk og styrke i kommunikasjon i tilpassing til ASK. På den eine sida er det teikn på at naturleg tale vil auka gjennom intensiv trening i kommunikasjonssituasjonar utan hjelpemiddel (Pulvermiller m.fl.(2001) i Sandt-Koenderman, 2004). På den andre sida rapporterer forskarar om auka verbal tale etter trening i bruk av ASK hjelpemiddel (Weinrich (1995), Garrett og Hugh (2002) i Sandt-Koenderman, 2004).

Nicholas (2005) har gjort eit studium der målsettinga var å finna ut om afasiramma med store ekspressive vanskar, kunne få betre funksjonell kommunikasjon ved hjelp av dataprogrammet C-Speak. Programmet gjev støtte i telefonsamtalar, skriving, mail og sjølvbiografi. Det er muleg å velja symbol frå semantiske kategoriar og skriva setningar ved hjelp av symbol, og bruka talesyntese. Forskaren uttaler at det ikkje er gjort studier på resultat av funksjonell kommunikasjon ved bruk av dataprogram tidlegare. Dette samsvarer med Sandt-Koenderman, som etterlyser studie av funksjonell kommunikasjon (2004). Afasiramma vart testa i forhold til språk, semantisk forståing, funksjonell kommunikasjon og nonverbale testar på eksekutive funksjonar. Alle formidlingsmåtar kunne brukast i tillegg til dataprogrammet. Ho ville vidare sjå på korleis lingvistiske faktorar som semantikk, og grader av eksekutive vanskar innverka på bruken. Studie var eit fleirkasustudie av 5 deltakarar. Alle hadde alvorleg ikkje-flytande afasi med moderat eller store

språkforståingsvanskar. Resultatet tyder på at nokon personar med alvorleg grad av ikkje-flytande afasi har viktige framsteg i funksjonell kommunikasjon ved bruk av eit databasert program som støtte. Tre av deltakarane kunne gje betydeleg meir informasjon på utvalte oppgåver ved bruk av hjelpemiddelet. Dei vart prøvde i ulike kommunikasjonssituasjonar med og utan støtte av dataprogrammet. Resultatet viste at skadar i eksekutive funksjonar har større innverknad på bruk av ASK enn storleiken på språkskade, semantiske vanskar og språkforståing. Studiet støtta opp om eit tidlegare studie av Purdi (1992, 2002), som kunne tyda på at eksekutive skadar medførte vanskar med å bruka alternative måtar å kommunisera på trass god opplæring. Dette kan tyda på at personar som har alvorleg grad av afasi men relativt intakte eksekutive funksjonar har størst sjanse til å verta uavhengige brukarar av datasystem som nemnt overfor. Brukarar med skade i eksekutive funksjonar treng meir støtte for å kunna bruka systemet og vil ha vanskar med å verta uavhengige brukarar. Dei kunne til dømes identifisera bilde av familien, men ikkje ta i bruk hjelpemiddelet når dei blei stilt spørsmål omkring familien sin.

Ein må sjå med varsemd på resultatet, då testmateriale er lite, berre 5 personar. Eit studie av Naeser (1998) i bruk av C-Vic viser til same resultat (Nicholas, 2005). Nicholas føreslår kartlegging av eksekutive funksjonar som nyttige i vurdering før visse typar behandlingsprogram vert tekne i bruk (ibid). Dette samsvarer med Sandt-Koenderman sine tankar om at kognitive vanskar som manglande initiativ og eksekutive funksjonar. Han meiner dei kan vera ein medverkande faktorar til at nokon ikkje klarer å bruka ASK hjelpemiddel, eller bruka det funksjonelt utanfor terapirommet (Sandt-Koenderman, 2004).

MacLean m.fl.(1997-2000) gjorde eit forskingsprosjekt, der dei prøvde ut dynamiske display på 32 personar med afasi. Hjelpemiddelet vart tilpassa den enkelte sine behov. Tjue av dei fortsette med hjelpemiddelet. Hjelpemiddelet gav tilgang til leksikon, situasjonskart, ordpredikasjon, symbol/ordbaserte lister, ferdig innlæste setningar og leksikon. Forventningar vart innfridde på fleire område. Personane fekk tilgang til eit større ordforråd, og leksikonfunksjonen var ei hjelp for dei som hadde vanskar med å finna ord. Bruk av koplinga mellom det auditive og det visuelle var til

hjelp. Ferdig nedskrivne livshistoriar var til hjelp i sosialt samspel. Korleis ein tilrettela kategoriseringa var viktig. Situasjonsopplegg kunne vera viktige når ein har vanskar med å bruka kategoriar, og kan vera til nytte i til dømes ein restaurantsituasjon. Kommunikasjonsgrupper og venner er viktige i aksept av hjelpemiddelet. Det er viktig, men vanskeleg å halda systemet oppdatert. Personar som hadde erfaring med data, meistra hjelpemiddelet betre. Sjølv dei som ikkje kunne skriva eller stava lærte seg å bruka data som hjelpemiddel. Dei som hadde størst vanskar med å ta i bruk datahjelpemiddel, var dei med dei største impressive vanskane og dei som hadde vanskar med hukommelse, merksemd og problemløysing. Syn og høyrsele var viktige faktorar. Nokon personar som ikkje kunne lese, kunne ikkje bruka bildesymbol. Brukaren og omgjevnaden sine kommunikative behov var viktige. Det same var motivasjon og eigen innsikt i kommunikasjonsvanskane. Tidlegare kommunikatív væremåte spelte inn. Kognitive funksjonar var viktigare enn reine språkfunksjonar i læring av hjelpemiddelet. Han konkluderte med at hjelpemiddelet ikkje burde vera det siste som vart utprøvt i rehabilitering (MacLean, u.å.).

Det føregår forskning på hjelpemiddel der brukaren kan lokalisera ord og fraser ved å begynna med alt dei kan assosiera med ordet, som første bokstav, kategoriar og situasjonar relatert til ordet. Teknologi som kompenserer for kognitive og lingvistiske grenser representerer noko av den framtidige utviklinga (Kitzing m.fl., 2005).

---

## 4. Metode

### 4.1 Val av metode

I val av metode er det viktig å tenkja igjennom kva ein vil finna ut, og kva metode som er mest føremålstenleg for å få svar. Eg har valt å bruka ein kvalitativ metode for å få fylldig og beskrivande informasjon av informantane sine erfaringar i bruk av hjelpemiddel. Det er gjort lite undersøkingar innanfor ASK til afasiramma her i landet, men erfaringane er at det er vanskeleg å finna tenlege hjelpemiddel til personar med afasi (Kulø, 2006). Eg har difor vurdert det som nyttig å få ei djupare innsyn i informantane sine vurderingar av ulike hjelpemiddel. Eg har teke utgangspunkt i ein artikkel der forfattaren sitt synspunkt er at erfaringar i forhold til lågteknologi vil vera nyttige vurderingar å overføra til bruk av høgteknologi (Sandt-Koenderman, 2004). Eg har valt intervju for å komma nærare opplevingane og refleksjonane til informantane omkring ulike hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon med afasiramma.

### 4.2 Intervju

Intervju kan definerast som ein samtale mellom personar om eit tema som har felles interesse (Kvale, 2006). Med ordet samtale kan det vera naturleg å tenkja ein dialog, men med den viktige forskjellen at i ein forskningssamtale er det informanten sine tankar og erfaringar som skal danna utgangspunktet for samtalen. Det er informantane sitt perspektiv som er interessant for undersøkinga, og som dannar utgangspunktet for analysen. Eg har valt å bruka semistrukturerte intervju. Gjennom denne intervjuforma har eg ei ramme som sikrar at eg held meg innanfor problemstillinga, samtidig som samtalen er så open at informanten får høve til å snakka fritt (Dalen, 2004). Det vil styrkja validiteten at informanten får uttrykkja seg

mest muleg fritt og naturleg, og på den måten gje fylldige forklaringar (Befring, 2002).

## **4.3 Gjennomføring av intervju**

Intervjua i dette prosjektet er gjennomført på arbeidsplassen til informantane, med eit unntak der det er gjennomført i heimen. I undersøkinga har eg hatt eineintervju med alle informantar med unntak av to personar eg har valt å intervju i lag.

### **4.3.1 Utvikling av intervjuguide**

For å få svar på problemstillinga var det viktig å utarbeida ein intervjuguide som tok utgangspunkt i det eg ville undersøkje. Bakgrunnen for val av tema og problemstilling var å sjå kva som kunne vera til hjelp i kommunikasjon med afasiramma. Eg var nysgjerrig på om nyare teknologi kunne vera ei støtte i kommunikasjon med afasiramma etter hjerneslag. Totalkommunikasjon og heilskapstenking er ei viktig ramme rundt undersøkinga. Intervjuguiden vart inndelt i fem hovudområde; informantane sin erfaringsbakgrunn, kommunikasjon, lågteknologi, dataopplæring og talemaskiner (vedlegg 7). Innanfor afasirehabilitering er ASK eit relativt nytt omgrep. ASK har vore arbeidd meir med innanfor andre grupper med kommunikasjonsvanskar og blant spesialpedagogar (Sandt-Koenderman, 2004). Eg har ikkje ein bakgrunn frå arbeid på dette feltet, og har brukt mykje tid på å setja med inn i teori og utforsking av feltet. For å sikra at eg har fått fram informanten si forståing av omgrepa, har eg lagt vekt på definering av omgrep i intervjuguiden. Dersom omgrepa var ukjente, har eg forklart kva eg legg i omgrepa, for å sikra svar på kva hjelpemiddel dei nytta og korleis.

### **4.3.2 Val av informantar**

Eit kjenneteikn ved kvalitative studiar, er at ein tek utgangspunkt i eit strategisk utval av informantar. Med utgangspunkt i at det finst lite empirisk erfaring i bruk av høgteknologi til afasiramma, gjorde eg ei lita forundersøking under arbeid med

---

prosjektplanen for å vurdere realismen i prosjektet (sjå innleiing). Tilbakemeldingane var at opplæring i bruk av data, lågteknologi og støtta samtale har vore brukt av logopedar over mange år. Med bakgrunn i forundersøkinga, tok eg utgangspunkt i at informantane kunne ha lite eller ingen erfaring i bruk av nyare dataprogram brukt i kommunikasjon. Eg utvida difor intervjuguiden min til å omhandla bruk av både lågteknologiske hjelpemiddel som kommunikasjonsbøker, og bruk av datamaskin.. Dersom dei ikkje hadde erfaringar med nyare datahjelpemiddel til afasiramma, ville eg gjerne ha erfaringar frå arbeid med andre brukargrupper, eller kva tankar dei hadde om høgteknologi til afasiramma.

Eg har søkt å finna ei breidde i informantane sin bakgrunn, for å få ulike innfallsvinklar til tenkinga rundt kommunikasjonshjelpemiddel. Informantgruppa har ei breidde frå rehabiliteringsinstitusjonar, logopedkontor og vaksenopplæring. Eg har intervjuat åtte informantar frå to større byar. Valet av byar er gjort på grunnlag av praktiske forhold og fordi eg fann informantar med spesiell kompetanse innanfor afasi og kommunikasjonshjelpemiddel. Fire av åtte informantar (1,5,6,8) har erfaring i bruk av høgteknologiske hjelpemiddel i nærkommunikasjon til ulike brukargrupper. Det kom fram i intervjuet at ingen hadde erfaring, der den einaste problematikken var afasi. Erfaringane deira er i arbeid med personar med store omfattande vanskar, der språkvanskar er ein del av eit større bilde. Gjennom ei forundersøking fekk eg inntrykk av at nyare kommunikasjonshjelpemiddel var tekne lite i bruk, men eg var likevel ikkje førebudd på kor lite høgteknologi var teke i bruk til målgruppa mi.

Eg fekk hjelp av rettleiar til å senda ut brev til moglege informantar. Andre oppsøkte eg på grunn av kjennskap til deira spesielle kompetanse. To av informantane fekk eg gjennom ein annan informant. Alle har fått same skriftlege informasjon. Av praktiske grunnar vart det kort tid mellom utlevering av brev til intervjugjennomføring, noko som blant anna innebar at eg ikkje fekk tilbake informasjon om kva hjelpemiddel dei brukte før eg var i intervjusituasjonen. Eg måtte gjennomføra mange intervju på kort tid på grunn av lang reise til alle informantar. Det var ikkje den beste førebuingssituasjonen til intervju, men eg var medviten av å vera ”tilstades” i

intervjusituasjonane, og opplevde situasjonane som gode dialogar der informantane fortalte fritt, og eg fekk mange beskrivande situasjonar.

### **4.3.3 Presentasjon av utvalet**

Dei fleste informantane har logopedisk bakgrunn. To av informantane er spesialpedagogar (2 og 6), og valde på grunnlag av spesiell kompetanse. Den eine har spesiell erfaring i vellukka bruk av kommunikasjonsbok (2). Den andre har spesiell kompetanse på tilrettelegging av ASK til ulike brukargrupper (6). Den sist nemnte informanten har lese ein sentral artikkel i forhold til oppgåva mi, og stilte til intervju ilag med ein kollega som har lang erfaring som logoped (5). Denne informanten (6) har difor ein førehandsinformasjon som ikkje dei andre har.

Fire av informantane med logopedisk bakgrunn har lang erfaring i kommunikasjon med afasiramma (3, 4, 5, 7), og har brukt støtta samtale, lågteknologiske hjelpemiddel og data. Tre av logopedane har spesiell kompetanse på ASK (1, 5, 8). Desse arbeider primært med ASK hjelpemiddel til personar med erverva hjerneskarar. To av dei i tverrfaglege team, i vurdering av ASK hjelpemiddel ved erverva hjerneskarar. Den tredje (8) har datautdanning. Ho har arbeidd med ASK til ulike brukargrupper.

### **4.3.4 Intervjusituasjonen**

Ei intervjuundersøking krev meistring av mange oppgåver. I starten opplevde eg at det var vanskeleg å ha oversikt over alle hovudområde gjennom fri samtale, ha fokus på informanten og meistra teknikken samtidig. Det å ha fokus på informant og følgja opp samtaletema vart hovudfokus. Når det gjaldt teknikken fekk eg problem ved tap av ord i enkelte setningar, på grunn av feilinnstilling på opptakaren i to intervju. Opptakaren var innstilt på å kutta pausar. Dette oppdaga eg ikkje mellom intervju. Pausar er viktig nonverbal informasjon, og det var ikkje tilsikta å bruka denne innstillinga. I kontakt med informantane, spurde eg om lov til å ta kontakt på eit seinare tidspunkt ved behov. Dette har eg ikkje gjort, men det kunne vore aktuelt i

dette høve, dersom det var meir informasjon som vart kutta. Eg har ikkje brukt materiale der tolkinga kan bli feil på grunn av tap av ord. Eg brukte to ulike opptakarar i undersøkinga. Bakgrunnen til bruk av ny opptakar var avgrensa kapasitet til å oppbevare alle intervjuar på første opptakaren. Eg brukte diskettopptak på dei fleste opptaka, som eg opplevde hadde svært god kvalitet på lyd. Opptaka varierte frå 1-2 timar, dei fleste på rundt 1 time. Stemme oppbevart elektronisk er meldepliktig. Eg har helde meg til retningslinjene i samsvar med meldeplikt og etter telefonsamtale med NSD, at eg kan oppbevare opptaka på band eller på opptakar utan at det er meldepliktig.

## 4.4 Analyse og tolking av materialet

I kvaltativ forskning startar tolkinga alt i samtalen, ved at eg undervegs tek stilling til det som er sagt, og stiller oppklarande spørsmål eller lukka spørsmål for å stadfesta eller avsanna eiga tolking (Kvale, 2006, Fog, 2004). Dette krev eit metaperspektiv i samtalen, ved at ein som intervjuar må vera innanfor og utanfor rolla samtidig (Dalen, 2004). Det å sikra seg at informanten har forstått spørsmåla, er ein annan viktig faktor, for å få svar på det som er relevant for undersøkinga. Dette var eg merksam på i forklaring av ukjente omgrep.

### 4.4.1 Transkripsjon av intervju

For å sikra at informantane vart rett attgjevne, gjekk eg nøye gjennom alle opptak og skreiv ordrett transkribering. Eg har skreve ned pausar, og notert meg inntrykk frå samtalan som kan vera nyttige i tolkinga. Til dømes ved å prikke linjer ved pause, som viser at informanten har brukt tid til å tenkja. Gjennom nøye transkripsjon og fleire gjennomgangar av opptak, føler eg at eg har vore mentalt tilbake i intervjusituasjonen, og det skriftlege uttrykket har informanten si stemme (Fog, 2004).

I følge Kvale kan ein alt i transkripsjonen gjera eit utval med bakgrunn i problemstillinga. Viss intervjuar skal brukast til å få eit generelt inntrykk av



informantane sine synspunkt, er det greitt å omformulera og fortetta utsegnene (Kvale, 2006). Han samanlikner transkripsjon med eit kart, der ein vel ut landskapet ein skal studera og vektlegg nokon aspekt meir enn nokon andre. Det er føremålet med kartet som avgjer kva ein vil velja ut. Det kunne ha letta mykje av arbeidet, men eg har valt å skreive ned nøyaktig alt som er sagt. Dette med bakgrunn i at forskingsarbeid er heilt nytt for meg, og eg ville vera sikker på å ikkje utelata viktig informasjon. Kvale sine ord om utveljing av tekst har derimot vore retningsgjevande for meg i analysedelen. I transkripsjon av intervjuet går forskaren frå å vera ein deltakande part i intervjusituasjonen til å vera i dialog med egne utskrifter. Det er berre lojalitet til informantene som kan hindra han i å tolka fritt frå det materialet han har (Kvale, 2006, Fog, 2004). Desse orda har vore retningsgjevande i prosessen. Gjennom nøye gjennomgang av svara på ulike tidspunkt i prosessen, og kva samanheng dei er vorte sagt i (Kvale, 2006).

#### **4.4.2 Analyse**

Etter transkribering sat eg att med nitti transkriberte sider, og ein arbeidskrevjande prosess med å få oversikt over materialet. Problemstillinga og forskingsspørsmål var retningsgjevande for å sikra at eg fann svar på det eg ville undersøkje. Denne prosessen er i ettertid ein lærdom i forhold til å gå smalare inn i eit område. Målsettinga mi var å få oversikt og sjå samanhengar. Med meir kunnskap om både forking og fagfeltet, ser eg i ettertid at ein smalare innfallsvinkel kunne gitt meg svar på problemstillinga.

Som utgangspunkt for analyseprosessen hadde eg informantar som hadde ulik kunnskap på området eg ville undersøka. Eg starta prosessen med å kategorisera svara inn i hovudemna i intervjuguiden. For å få eit inntrykk av informantane sine synspunkt brukte eg meiningsfortetting og valte ut sitat som var dekkande (Kvale, 2006). Eg skreiv samandrag av utsegnene til informantane. På den måten fekk eg ei oversikt over kva den enkelte informant framheva som spesielt viktige. Deretter såg eg utsegnene til informantane opp i mot kvarandre, for å sjå kva dei var samde om og kva som skilde dei ulike informantane sine tankar og erfaringar. Ved at informantane

---

hadde ulike erfaringar og alle ikkje fekk same spørsmål, kunne eg ikkje gjera ei direkte samanlikning på alle spørsmål. Halve informantgruppa hadde mest erfaring frå støtta kommunikasjon og lågteknologi. Den andre halvparten fekk mest spørsmål i forhold til høgteknologi. Svara vart kategorisert der dei passa inn i intervjuguiden, og hovudtema i guiden danna utgangspunkt for analysen. I tillegg til å setja svara inn i kategoriar, ynskte eg å vurdere svara utifrå spørsmål som vert drøfta innanfor litteratur og forsking når det gjaldt bruk av ASK. Grunnlaget for analyse og drøfting er spørsmåla; kven kan gjera seg nytte av kva, korleis og når (Kulø, 2006). Analysen er gjort på bakgrunn av eit heilskapssyn og totalkommunikasjon.

Gjennom arbeidsprosessen brukte eg skjema i to høve. Det eine for å få ei oversikt over informantane sin bakgrunn. Det andre for å få oversikt over kva hjelpemiddel dei tok i bruk.

#### **4.4.3 Tolking**

Eg har teke utgangspunkt i Kvale sine tre tolkingsperspektiv; a) sjølvforståing b) kritisk forståing basert på sunn fornuft og c) teoretisk fortolking. Gjennom ei hermeneutisk tilnærming til materialet, har eg i gjennomlesing av intervju og litteratur i fleire fasar i prosessen, fått utvida kunnskap og ny forståing av informantane sine svar. Denne utvida forståinga har eg kunna utnytta i kvalitativ forsking ved at det er muleg å utvikla intervjuguiden med auka kunnskap. Spørsmåla har endra seg, men hovudtema har heile tida vore dei same.

### **4.5 Validitet, reliabilitet og generalisering**

Validitet kan ha ulike tydingar innanfor vitskapsteori. Frå positivistiske tradisjonar som vektlegg søking etter den absolutte sanning, til postmoderne tilnærmingar der validitet er ein sosial konstruksjon (Kvale, 2006). Dette gjenspeglar seg i dei metodane som er forankra i dei to ulike teoriane. Innanfor kvantitativ forsking handlar det om kunnskap, som let seg omsetta i målbare fakta og vurdering om ein har målt det ein skal måla.

Validitet har vore eit gjentakande spørsmål innanfor kvalitativ forskning, nettopp med det utgangspunktet at det er vanskeleg å søkja ei sanning. I kvalitativ forskning snakkar ein ofte om livsverd i tydinga at alle konstruerer si eiga røynd og legg si eiga meining i erfaringar. Dette gjer det vanskeleg å snakka om ei sanning (Dalen, 2004). Med ei breiare tolking av omgrepet validitet, kan ein nytta det same omgrepet innanfor kvalitativ forskning og vurdere om ein har fått svar på problemstillinga (Kvale, 2006). Samtidig må omgrepa validitet og reliabilitet brukast på ein annan måte i kvalitativ forskning (Dalen, 2004).

I utvalet av informantar må forskaren tenkja kva han vil med undersøkinga. Er det å undersøkje det allmenne, eller er det å finna dei informantane som har kome langt innanfor arbeid på spesielle område (Schoefield (1990) i Kvale, 2006). I mitt høve har eg sikra meg den allmenne kunnskapen gjennom visse kriterier for utvalet, samtidig som eg har utvida utvalet med å ta kontakt med fagpersonar som har spesiell kompetanse på ulike område innanfor ASK.

Ei viktig vurdering av validitet, er at ein del av døma er erfaringar frå bruk av hjelpemiddel til afasiramma, der ulykke har vore bakgrunn til språkvanskane. Ved å gje rike beskrivingar i presentasjonen, og at lesaren gjennom heile presentasjonen får kjennskap til bakgrunnen, har eg søkt å gjera undersøkinga valid. Eg er merksam på at denne gruppa kan ha andre og ikkje så avgrensa vanskar som afasiramma (Chapey, 2001). Samtidig er det mange med alvorleg grad av afasi som har tilleggsvanskar. I bruk av døme har eg difor gitt eit kort bilde av vanskane til personen, for å kunna overføra kunnskap til målgruppa.

Eg hadde eit prøveintervju før eg starta undersøkinga, som gav meg tilbakemeldingar på korleis eg stilte spørsmål og om spørsmåla var relevante. I denne situasjonen opplevde eg kor lett det kunne vera å stilla leiande spørsmål for å få fram situasjonar som underbyggjer eiga førforståing. Det har gjort at eg gjennom seinare intervju og i tolkingsprosessen, har vore vurderande på om spørsmåla er leiande eller avklarande.

For å sikra validitet i kvalitativ forskning er det viktig med gjennomsiktede og openbare prosedyrar, og etter beste evne å sjå seg sjølv i prosessen. Det krev at

---

forskaren brukar handverket sitt med kvalitet og kontroll (Kvale, 2000). Informanten sine egne ord og forteljingar skal danna grunnlaget for tolking og analyse. Det vert viktig å sjå kva samanheng utsegna er sagt i, og vurdere utsegna opp mot andre utsegnar av informanten, før ein vurderer dei i forhold til litteratur og forskning. Ved å snakka om høg eller låg validitet snakkar me om gradering av tillit (Befring, 2002).

I omgrepet reliabilitet ligg det å kunna gjera same undersøkinga nøyaktig på same måte. Noko som er lite relevant i kvalitativ forskning, då forskaren vert deltakande i forskinga på ein annan måte. Ved å presentera alle steg i prosessen, har eg forsøkt å visa vegen eg har gått, slik at mottakaren kan sjå korleis han kan bruka materialet i overføring til nye situasjonar (Dalen, 2004).

Målet med undersøkinga mi er ikkje å generalisera. Undersøkinga vert meir å rekna som eit kunnskapsforslag enn absolutte sanningar og påstandar (Dalen, 2004).

#### **4.5.1 Forskaren si førforståing**

Korleis forskaren er knytt til eit emne eller fenomen han går inn i, vert viktig for å drøfta subjektivitet i tolking av intervjumateriale (Dalen, 2004). Det har eg prøvd klargjera i innleiinga til oppgåva. Bakgrunnen er lang erfaring innanfor helsefag der heilskapstenking er viktig basis i utdanninga, og gjennom kontakt med personar som er ramma av hjerneslag. Erfaringa eg har på feltet logopedi og innanfor ASK, er gjennom logopedistudiet og arbeidserfaring undervegs i studiet. Gjennom studiet har eg i ein periode hatt ansvar for ein afasiramma, der eg tilrådde dataopplæring og bruk av data i kommunikasjon. Eg var med i oppstarten og har hatt jamleg samarbeid med spesialpedagog som har ansvar for vidare opplæring. Eg har i arbeid med masteroppgåva hatt kontakt med ei afasigruppe, for å erfara bruk av hjelpemiddel i samtalegruppe. Gjennom arbeidet med undersøkinga har dei starta opp med høgteknologisk hjelpemiddel til ein person (roll-talk). Eg har hatt eit møte med logoped og afasiramma i etterkant.

Før oppstart var eg på Nordisk kongress i afasi (2006), eit møte som var viktig for val av problemstilling og for kunnskap på området. Ein stor del av teoretisk ramme og

forsking er henta frå denne konferansen. Eg har hatt samtale med to ulike hjelpemiddelfirma, for å få demonstrert høgteknologiske hjelpemiddel, og delteke på kurs i støtta samtale.

Det er viktig å vera medvite i eige forhold til forskingsfeltet. Ved å la det koma fram i lyset, kan ein vera meir bevisst og vurderande på eigne kjensler i høve tema (Fog, 2004). Eg har valt å bruka denne informasjonen til auka kunnskap på området, men ikkje som ein del av undersøkinga. Det avgjerande har vore passe nærleik og distanse til tema. Føremålet mitt har vore å gå inn i materiale med eit ope sinn, samtidig som eg har fått auka kunnskap på området.

## 4.6 Etiske refleksjonar

Eg var i kontakt med datatilsynet (NSD), der eg fekk bekrefte at eg ikkje trong senda meldeskjema, men måtte ivareta dei viktige kriteria samtykke, konfidensialitet og konsekvensar. I brev til informantane har eg gjort greie for målsetting med prosjektet, kva metodar som skal brukast og korleis resultata skal presenterast og formidlast. Eg har formidla at informanten har rett til å avbryta deltaking i prosjektet til ei kvar tid (NESH, 2006).

At namn og andre data som kan avsløra identitet ikkje skal offentleggjerast utan samtykke, har eg vurdert i forhold til detaljert oversikt av informantane. Eg har brukt skjema som grunnlag for eigen analyse og tolking, men har valt å ikkje leggja det ved oppgåva. Dette for å sikra anonymitet i eit lite fagmiljø. Det er viktig med følsemd i forhold til kva ein kan ta med i framstillinga, samtidig som det er viktig å få fram grunnlaget for svaret på problemstillinga.

## 4.7 Erfaringar i bruk av metoden

*Oppmerksomheden kan utvikles, teoriene læses, og erfaringene får hun med tiden ved at gøre dem (Fog:113).*

---

Dette opplever eg som dekkande for den prosessen eg har vore i som intervjuar. Det at eg sette i gang intervjuet lærte meg mykje. Eg kunne ha finspissa spørsmåla betre gjennom litteraturen, men eg måtte erfara korleis dei påverka informanten. Etter prøveintervju og første intervju, oppdaga eg at spørsmåla vart for mange og for generelle. Når eg konsentrerte meg om dei hovudområda informanten hadde mest erfaring med, vart spørsmåla mindre generelle og eg fekk meir døme. Det vart viktig å få ei ramma rundt informanten sin bakgrunn og arbeidssituasjon for å kunna gå i djupna i intervjuet. Eg gjorde ikkje endringar i hovudemna, men vektlegging av hovudemne vart tilpassa den enkelte informant utifrå deira spesielle erfaringar. Eg hadde åtte informantar og opplevde at alle informantane gav meg nye innspel innanfor dei områda dei hadde mest erfaring frå.

Det andre aspektet var behovet for nedskrivne spørsmål, og at dei gjerne vart for opne og omfattande. Spørsmåla mine vart meir konkrete og presise, og det vart lettare å stilla oppfølgingsspørsmål med aukande kunnskap om bakgrunn og emne. Eg sjølv var friare i spørsmålsstillinga og ikkje så bunden til intervjuguiden.

Erfaringa frå intervju med to personar, var at dei fekk nye tankar og innspel ved å lytta til den andre. Det vart mange undervegsrefleksjonar i samtalen og viktige diskusjonar. Samtidig ser eg at tankerekker vart avbrotne hjå den enkelte ved at den andre braut inn.

## 5. Presentasjon og drøfting av funn

Bakgrunnen for undersøkinga mi var å få innsikt i kva erfaringar logopedar og spesialpedagogar har i bruk av ASK til afasiramma etter hjerneslag. Eg vil presentera erfaringane gjennom tre hovudområde; støtte i kommunikasjon, erfaringar i bruk av ulike hjelpemiddel og kven kan nyttiggjera seg ulike hjelpemiddel. Eg drøfter undervegs i presentasjonen for å gje lesaren ein heilskap og oversikt. Erfaringane vert presentert gjennom utsegner frå informantane, sett i forhold til teori og forskning innanfor feltet. Analysen er gjort på bakgrunn av eit heilskapssyn og hjelpemiddel tenkt som støtte i kommunikasjon. Følgjande spørsmål er stilt på tvers av tema; kven kan gjera seg nytte av kva, korleis og når ? Føremålet er å dra nytte av desse erfaringane i møte med ny teknologi.

### 5.1 Støtte i kommunikasjon

*Man blir stille når det er ingen som vil høre på deg uansett. Men med en gang det er noen som lytter og de oppdager at det er allright å være i dialog, så ser vi at språket, våkenhet og i det hele tatt tilstedeværelse....Jeg tenker at det er prinsipper som er sentrale for oss alle. Så er det jo det at en afatiker blir plutselig satt i den situasjonen da, sånn "smatch" så havner de der.*

Informanten (6) legg vekt på dei generelle prinsippa i møte mellom menneske og det å bli lytta til, og det spesielle med å få ein erverva språksskade. Denne utsegna peikar på viktige faktorar når ein skal tenkja ASK hjelpemiddel til afasiramma, korleis ein kan fremma dialog og opplevinga av å vera kompetente menneske. I litteraturen vert det understreka kva forskjell det gjer med ein tidlegare livshistorie når det gjeld å finna støtte i kommunikasjon (Beukelman m.fl, 2005, Wachsmuth i Kafka (2007)). For afasiramma har språket vore det viktigaste utgangspunktet i dialogen. Me bruker språket for å formidla tankar og meiningar, for identitet og for å oppleva oss sjølv som kompetente menneske (Kagan,1998, Andersen og Muus, 1991). Både informantar og litteratur trekkjer fram kva tyding språk har i samfunnet vårt, og kva

haldningane i omgjevnaden gjer med den afasiramma. Ein informant (7) formidlar eit møte med afasiramma som er viktig å reflektera over;

*Det er kloke, intelligente, fornuftige mennesker som har masse de skulle ha sagt, som har mange tanker, ideer, meninger og holdninger. Det er gjennom språket at de får gitt uttrykk for hvem de er, for sin identitet og holdninger. Det er gjennom språket du knytter nye relasjoner og opprettholder de relasjonene du har...det er viktig å understreke at de fortsatt er kompetente mennesker, og kjempeviktig at de fortsatt må ha tro på det. Det er så grunnleggende for at de skal greie å komme seg videre.*

Informantane i undersøkinga uttrykkjer at dei afasiramma formidlar ynskje om å få språk og tale tilbake, og at dei vil bli mest mogleg slik som dei var før. Mange vil vera så hardt ramma at dei treng hjelp til å ta i bruk kompensierende teknikkar (Beukelman m.fl., 2005), Ahlsen, 2006, Chapey, 2001).

### **5.1.1 Ulike erfaringar i bruk av kompensierende teknikkar**

Alle informantane i undersøkinga mi legg vekt på bruk av totalkommunikasjon. Dei har ulike erfaringar når det gjeld bruk av kompensierende teknikkar hjå afasiramma. Ein av informantane (7) trekkjer fram tidsfaktoren og erkjenning av problemet;

*Det er klart at når du ikkje erkjenner det, så føler du heller ikkje noe behov for at du må begynne å peke eller tegne. Du må innse det selv. ....men jeg har litt inntrykk av at når de har hatt problemet en tid, så erkjenner de fleste det.*

Ein annan informant (5) støtter opp om denne utsegna. Ho fortel at ho bruker totalkommunikasjon frå tidleg fase etter afasi, som støtte for forståing og for å vera ein rollemodell for kommunikasjon. Ho trur det er vanskeleg å få den afasiramma til å ta i bruk totalkommunikasjon tidleg etter eit hjerneslag.

*Vi kan tegne og bruke stikkord, og sørge for at..å samle fokus på det vi snakker om. Det er det viktigste, det gjør vi jo med en eneste gang.... Men å få en afatiker til å bruke gester? Min ide om det, er at en som nettopp har fått afasi, vil nevrologisk ha en taleintensjon som er helt umulig å bryte....Den intensjonen om at det er mulig for meg å uttrykke meg annerledes. Den tar det lang tid å bryte. De skrur på snakkemotoren og den virker ikke, men de fortsetter å skru på den altså. Det er på automatikk.*

Ho opplever ofte at det er ei to års grense i forhold til å arbeida seg igjennom det som har hendt, og at det kan vera lettare å komma inn med ASK etterpå. Tidsfaktoren kan



ha tyding både når det gjeld skade og aksept. Med utgangspunkt i kriseteori kan det vera ein stykke veg å gå fram mot å arbeida seg gjennom den krisa og tapet det er å ikkje kunna uttrykkja seg som før (Cullberg, 1994). I litteraturen vert det understreka at afasiramma og pårørande må tenkja på ein ny måte i forhold til kommunikasjon. Garrett og Lasker (2006). Den same informanten har erfart at de større hjerneskaade personen har, dess vanskelegare vert det for personen å tenkja andre strategiar i kommunikasjon. Dette står i motsetnad til informanten (7) som opplever at afasiramma automatisk tek i bruk hjelpemiddel når det vert presentert for dei ;

*Når jeg har en person som har språkproblem, så har jeg alltid papir og blyant, og skyver det bort til dem. Veldig ofte så griper de fatt i det, fordi når de skal uttrykke seg så står de litt fast. Så tar de blyanten og så begynner de kanskje å lage en strek, de begynner å tegne noen ting...å så løsner det litt for de, så kommer kanskje ordet. Eller så lager de en illustrasjon til meg.*

Denne ulikskapen i erfaringar har vore diskutert innanfor teori og forskning. Både apraksi og vanskar med eksekutive funksjonar har vorte vurdert som årsaker til at nokon får vanskar med å ta i bruk nonverbale strategiar etter hjerneslag (Garrett og Lasker, 2006, Chapey, 2001). Informanten som erfarer at omfattande hjerneskadar medfører større vanskar på dette område kan samsvara dersom vanskane er eksekutive funksjonar (Nicholas, 2005, Sandt-Koenderman, 2004).

### **5.1.2 Støtta samtale**

Informantane (2, 3, 4, 7) definerer støtta kommunikasjon som det å ta i bruk alt ein har av hjelpemiddel i ein situasjon, og bruka det som støtte i kommunikasjon. Som døme på hjelpemiddel vert det nemnt alt frå mimikk, gester, papir og blyant, bokstavtavle, kalender, kart, bilde, fotoalbum og IKM permen. Databaserte hjelpemiddel og kommunikasjonsbøker er det derimot ingen som nemner i samband med støtta kommunikasjon. Dei fleste som definerer omgrepet likestiller støtta kommunikasjon med støtta samtale og bruk av ressursmateriale i IKM permen (Dahl m.fl., 2003). Ein av informantane (4) formidlar korleis ho brukar denne ressursen som støtte i samtale med ein person med global afasi. Personen har verken lyd eller tale,

og det er usikkert kva språkforståing han har. Det er eit puslespel å finna ut kva som er til hjelp, men ho ser at personen har støtte i det visuelle;

*Bruker fyrstikktegninger. Tar i bruk alt i grunnen, så pasienten ser hva som menes. At en kan bruke det i tillegg til tale da ...Så jeg tegnet en med skjørt ..og spør har du en datter? Hun greide å nikke til ja da...Vi må gå gradvis frem. Figur for figur og ser på ansiktsuttrykket hennes. For hun er jo ikke helt pålitelig med ja og nei....*

Informanten bruker visuell forståing og ei multimodal tilnærming i kommunikasjon med den afasiramma. Visuell forståing har lenge vorte nytta som ein ressurs i arbeid med afasiramma (Beukelman m.fl., 2005, Kagan, 1998). Mange informantar opplever at afasiramma kjennar att heilord, og bruker skrivne ord som støtte i val av ulike alternativ. Det er brei semje om at fleire tilnærmingar er ei viktig støtte for språkforståing (Garratt og Lasker, 2006, Sandt-Koenderman, 2004, Hux m.fl, 2001).

Støtta samtale vert brukt som framgangsmåte for å samla fokus om det som vert snakka om (Kagan, 1998). Ein av informantane (3) fortel at metoden har hjelpt ho til ei bevisstgjerjing i samtale; *Så tar jeg frem et kart..så kan jeg fortelle hvor jeg har hytte..så kan vi snakke om vann, er det innlagt vann, fisk, turer. Så har man noe å gå utifra, noe som er kjent og kjært, som gir de identitet på en måte.*

Korleis støtte kan utvida kommunikasjon og samtaletema vert illustrert gjennom entusiasmen hjå fleire informantar (2);

*Da pekte han på ordet anoreksi. Har hun anoreksi, vil du snakke litt om det ? Hadde han ikke hatt det arket med det navnet...Og vi var jo helt, vi ble veldig overraska...tenk at han skjønte. Da er det en snøball som ruller, vi får tilbake dialogen. Man gir og man tar i en samtale, da er det en snøballeffekt.*

Det er mange forhold og omstende afasiramma ikkje klarar gje uttrykk for, som kan bli lettare gjennom bruk av bildemateriell til samtalestøtte. Informantar (3,4) som tek i bruk IKM permen, opplever den som eit positivt hjelpemiddel. Ein viktig faktor for å kunna ta metoden i bruk er at den afasiramma kan bekrefte ja og nei, og at bruken vert individuelt tilpassa. Materiale er tilrettelagt for at den afasiramma sjølv skal kunna introdusera samtaleemne (Dahl m.fl, 2001). Ein av informantane (7)seier det kan vera frustrerande for mange afasiramma å ta for mange val omkring

samtaleemne. I mange situasjonar tek ho ansvar for å finna samtaleemne utifrå kunnskap om personen og kva han interesserer seg for. Ein annan informant (5 ) tek opp at fagpersonen sjølv kan vera avgrensande;

*Hva er vi villige til å tørre å ta opp med den det gjelder og snakke om ...når vi snakker om støtta samtale så er det jo noe med den villigheten til å "tune"oss inn på brukeren sitt kommunikasjonsbehov og ikkje bare være i vårt eget...*

### 5.1.3 Opplæring av kommunikasjonspartneren

Informantar legg vekt på at samtalepartnaren skal få opplæring i støtta samtale slik at den afasiramma får vist kompetansen sin og at det blir ein dialog. Garrett vektlegg kor viktig det er å komma tidleg inn med støtta samtale for å visa pårørande kva kompetanse den afasiramma har (Garrett og Lasker, 2007). To av informantane fortel korleis dei går konkret inn og viser strategiar. Gjerne som ein rollemodell i timen med afasiramma. Ein informant ( 7 ) fortel at ho i samarbeid med pårørande oppmuntrar dei til å bruka papir og blyant, og til å tenkja kommunikasjon på ein annan måte. Dette ved å bruka ein meir konkret innfallsvinkel. Ho refererer til ein pårørande som sa:

*Han skulle fortelle meg noe, han holdt på hele dagen og om kvelden så skjønte jeg hva det var, det var bankboka som var så viktig.....Så er det å komme på det å tegne, at vi skjønner at det er en bok og kanskje penger. Men du må ha de dere assosiasjonene, du må ha litt trening på det, fordi det er en annen måte å tenke på. Tidligere så var det bare å åpne munnen, så kom ordene av seg selv. Det var ikkje noe problem.*

Innanfor støtta samtale har metodikken ein viktig rolle, med ei detaljert framstilling av korleis ta i bruk kommunikasjonsstrategiar og bildemateriale (Kagan, 1998).

#### Oppsummering :

Alle informantane vektlegg kva tyding språk og kommunikasjon har, og bruk av støtte i kommunikasjon med afasiramma. Dei brukar ulike strategiar for å letta språkforståinga og for å vera modellar i kommunikasjon for afasiramma. Mange likestiller støtta kommunikasjon med støtta samtale. Ingen refererer til kommunikasjonsbøker, datahjelpemiddel eller talemaskin som støtte i

kommunikasjon. Dei framhevar samtalestøtte som hjelp til felles fokus, og til utviding av kommunikasjon og samtaletema. Det er ulike erfaringar blant informantane når det gjeld afasiramma si evne til endra strategiar i kommunikasjon. Faktorar som skade og tidspunkt etter skade, erkjenning av vanskar og opplæring er sentrale i denne erfaringa.

## 5.2 Erfaringar i bruk av kommunikasjonsbøker

Informantane har ulike erfaringar i bruk av kommunikasjonsbøker, frå informantar som har opplevd vellukka bruk (2, 7) til andre som opplever at bøkene blir lagt vekk (3,4). Dei er meir samstemte om kva som skal til for at dei skal fungera. At bøkene er utarbeidd i samarbeid med personen sjølv og nære pårørande. Andre faktorar som vert nemnt er forståing og motivasjon til alternativ kommunikasjon.

### 6.2.1 Kommunikasjonsboka sin funksjon

Kva føremål ei kommunikasjonsbok skal ha er avgjerande for om den vert opplevd som funksjonell. Ein av informantane (1) fortel at det ved hennar arbeidsplass er utarbeidd klare haldepunkt som utgangspunkt for innhald i kommunikasjonsbøker. Dei skal kunna brukast informativt og sosialt. Boka skal hjelpa brukaren til å formidla informasjon, stilla spørsmål og gje uttrykk for behov, meiningar og kjensler. Pragmatisk ved å kunna helsa og ta sosial kontakt, få merksemd og be om noko. I litteraturen samsvarer desse haldepunkta mykje med Light (1988) si inndeling av kommunikasjonsbehov og ASK (Beukelman og Mirenda, 2006). Andre set færre klare målsettingar, men seier den skal kunna nyttast til å gje ei melding eller starta ein samtale ved ekspressive vanskar (Hux m.fl., 2001). Det å kunna reparera ein samtale er ein annan faktor som vert trekt fram (Sandt-Koenderman, 2004).

Inndelinga til Light (1988) kan vera nyttig for å tenkja kva innhald kommunikasjonsboka skal ha. Samtidig vert det viktig å vurdera kva den enkelte kan meistra, og kva behov kommunikasjonsboka skal fylla. Det vil vera viktig å vurdera kva rolle hjelpemiddelet skal ha i kvardagen. Det kan vera vanskeleg å finna eit

kommunikasjonshjelpemiddel som kan fylla alle krav til kommunikasjon (Sandt-Koenderman, 2004). Mange afasiramma har språklege og kommunikative evner som gjer at dei ikkje har behov for ei kommunikasjonsbok i alle høve. Som ein informant (3) gjev uttrykk for;

*Når det gjeld de her dagligdagse tingene, så peker man på. Man går på toalettet, man viser at man er trett og sliten, at man er sulten, ikkje sant. Det er så mye man gir uttrykk for sånn naturlig.*

Det er delte erfaringar blant informantane når det gjeld oppleving av funksjon. Ein av informantane (4) uttaler ; *Nødhjelp blir det jo, for det vil jo aldri erstatte et språk. Det kan være hjelp for pårørende og vedkommende selv å peke ut...*

Ein annan informant (3) uttrykkjer; *Når språket skal formidles på en meir komplisert måte, så blir hjelpemidlene for enkle ofte. Det blir vanskelig å finne frem i de.* Her påpeikar informantane viktige problemstillingar når det gjeld hjelpemiddel til afasiramma. Dei kan bli for enkle i kommunikasjon, men for vanskelege å orientera seg i (Finne, 1992).

Eit anna døme viser kor stor tyding boka kan ha som støtte for ein afasiramma:

*Han kunne aldri gjenkalle ordene fritt frå hjernen, men han kunne gjenkjenne ordet..da kunne han si det, og det ga han en enorm glede. Han hadde stemme og kunne høre sin egen stemme si pizza.(inf. 2)*

### **5.2.1 Korleis kan kommunikasjonsboka skapa felles fokus ?**

Kommunikasjonsbøker kan ha mange utformingar. Ein informant (2) fortel korleis ho tok i bruk filofax som kombinert funksjon av hugsehjelpemiddel og kommunikasjon. Den afasiramma og kona skreiv i samarbeid kvar dag kva som hadde skjedd og kva som skulle skje. Der informanten tidlegare hadde brukt mykje tid på å gjetta, gav boka ho meir informasjon om kva personen ynskte å fortelja. Hjelpemiddelet og pårørende si involvering gjorde det muleg for den afasiramma å formidla seg;

*Han ville fortelle meg hva han hadde gjort siden sist, og det hadde han jo i boka. Alt var skrevet ned, ergo vi hadde det rammeverket.. Da hadde han en "fair" sjanse i forhold til meg og i forhold til alle andre med å fortelle litt.*

Det vart vanskelegare når han skulle fortelja fritt. Då tok ho i bruk andre strategiar; *Så var det at han fikk assosiasjoner og ville fortelle meg...da var det papir og blyant.*

Kva tyding det har med nedskrivne opplysningar er det fleire forteljingar om ; *Ellers så blir det dårlig med kommunikasjonen og alle må gjette eller stille spørsmålene på nytt; "hva heter sønnen din" ...hun kan jo ikke svare... (inf.4)*

Dette er sagt om ein afasiramma i rehabiliteringsinstitusjon, der det stadig er nye personar som skal gjera seg kjent med vedkommande. Behovet for nedskrivne opplysningar lettar kommunikasjonen for alle partar (Garrett og Lasker, 2007).

### 5.2.2 Innhald i kommunikasjonsboka

Ein av informantane (2) fortel korleis boka blei bygt opp med innlagte emnesider;

*Det var jo klart, det var veldig ofte de personene han var glad i og vennene han stadig vekk refererte til, gjennom at han ville fortelle kva han hadde gjort med dem....altså med utgangspunkt i hendelser som hadde vært og avtaler som kom i fremtid...da var det naturlig å begynne med de navnene. Det andre var spesielle interesser... da kunne han spørre kona si" skal vi på kino?" .....*

Hjelpemiddelet vart brukt aktivt i heimesituasjon og ute i andre sosiale situasjonar som arbeidsplass; *Når han var sulten kunne han godt peke på å spise, og er det pause snart på en måte...* Brukaren har forståing og innsikt, og er motivert til å ta i bruk boka.

Informantane har ulik oppfatting av kor tenleg hjelpemiddelet er i alle situasjonar. Alle informantane ser at det vil vera nyttig med kommunikasjonsbøker som støtte i nye miljø, ved at personen har med seg ord og uttrykk som er viktige i forhold til aktiviteten. Dei kjem med døme som butikksituasjon, legebesøk, jobbsituasjonar og ved andre aktivitetar.

Ein informant (5) seier at behovet for hjelpemiddel er nødvendig, fordi ord som kjem i ein situasjon vert borte i neste. Ho viser til ein afasiramma som blar i boka for å finna støtte til å formidla seg, og finn nedskrivne ord frå tidlegare for å bruka dei i nye situasjonar. Informanten seier brukaren har god hukommelse, og god hjelp frå

pårørande i å skriva ned hendingar i kvardagen. Boka fungerer på denne måten som ein ytre assistanse til å finna ord (Hux m.fl, 2001). Brukaren her viser samtidig evne til bruk av kommunikative strategiar. Mange med alvorleg grad av afasi har kognitive og lingvistiske evner til å kommunisera sjølvstendig og kan gjera nytte av ulike hjelpemiddel og strategiar som støtte i kommunikasjon (Garrett og Lasker, 2006).

Beukelman og Mirenda (2006) trekkjer fram at behov og ynskje tek gjerne større plass i kommunikasjonen etter eit hjerneslag, men det vert diskutert om ein i mange samanhengar gløymer andre behov for kommunikasjon (Sandt-koenderman, 2004). Fleire av informantane som arbeider ut mot institusjonar, har sett eit stort behov for informasjon og bevisstgjerings i forhold til kommunikasjon. Ein informant (6) uttrykkjer dette i sterke ordlag;

*Få ser betydningen av det kommunikative behovet i hverdagen, selv for en person som er blitt slått veldig ut i forhold til livssituasjonen sin. Det er på den omsorg og pleiesida. Vi ser at det er der rapporteringa foregår i systemet. Altså hvor mange bleieskift får du om dagen. Det er ikke spørsmål om hvor mange samtaler du har hatt i løpet av en dag.*

Informanten ser fleire sider av dette. Ho trur det er få kommunikasjonshjelpemiddel som vert funksjonelle i den sosiale samtalen; *men bare det å bla i album kan være en trigger til prat*. Her vert det vist til at korleis hjelpemiddelet vert teke i bruk, vil vera medverkande til korleis det fungerer. Ein annan informant (3) tek opp same tema, og seier at ho opplever at samtalane på sjukeheim ofte vert *identitetsløse*. Ho føreslår boka "Min historie" for å gjera innhaldet i samtalar rikare (falc vital).

### 5.2.3 Brukarmedverknad og samarbeid

Informant (2) har erfaring frå vellukka bruk av kommunikasjonsbøker. Ho fortel at ho er merksam på eigen rolle og at ho ikkje skal vera for dominerande i arbeidet med boka; *Det var hans produkt, det var på hans premisser. Jeg var der, jeg var tolken. Han pekte...han viste meg, jeg spurte tilbake og han kunne nikke*. Ho viser korleis ho brukar tolking og bekrefting for å oppfatta kva han ynskjer å ha med i boka. Teknikkar som vert vektlagt i støtta kommunikasjon (Kagan, 1998).



For at ei kommunikasjonsbok skal verta opplevd som funksjonell, er det ei semje blant informantane om at den må vera individuelt utforma. Dette vert understreka i litteratur og forsking, og det vert vektlagt eit samarbeid med brukaren og familien (Garrett og Lasker, 2006, Ellborg og Zechel, 2005, Kitzing m.fl., 2004, Worall (1999) i Sandt-Koenderman, 2004, Hux m.fl, 2001). Informanten vektlegg sterkt kva det betyr at ein har nokon å spela på lag med; *Det var jo der eg fikk ideene fra, ideene til disse arkene, med hele tiden å spille ball med ektefellen da i særdeleshet.* Ho hadde mange møter med kona, mykje kontakt på telefon eller når ektefellen følgde til undervisninga. Dei møttest jamleg i ansvarsgruppe. Ho fortel korleis ho i samarbeid med dottera skreiv ned setningar han kunne spørja ho om ; *hvordan har du hatt det i dag ?* Informanten hadde samtalar med arbeidsgjevar for å få kunnskap om arbeidsfeltet. Dette for at boka skulle ha ein funksjon.

Informantar som er skeptiske til kommunikasjonsbøker opplever at den vert helst brukt i ein treningssituasjon, og at den er vanskeleg å overføra til naturlege kommunikasjonsituasjonar. Det å overføra ASK hjelpemiddel til naturlege situasjonar vert vurdert som ei stor utfordring ( Sandt-Koenderman, 2004). Ein informant (4) uttrykkjer;

*Jeg ser dem har glede av å bla, se på bildene og gjenta ord, alene eller sammen med familie eller andre på avdelingen. Men de har ofte nedsett initiativ. Det skal litt ekstra til å ta den frem og peke ut ved behov...Det blir vanskelig kommunikasjon. Men hva er kommunikasjon da igjen.....det er jo hyggel...altså fin måte... Det er litt mangesidig da at..en måte..de kan ha lesetrening da. Liksom sånn fellesopplevelse gjennom den da. Men det er vanskelig å formidle at de vil ha en dusj.*

Utsegna kan forståast som at informanten opplever at afasiramma har vanskeleg for å utnytta hjelpemiddelet til å formidla behov, men kan ha glede av boka til trening og i samspel med andre. Å forstå kva vanskar afasiramma har, er eit nødvendig utgangspunkt for å tenkja hjelpemiddel. Samtidig er det viktig å vurdere korleis kommunikasjonsboka skal fungera. Viss føremålet er at den afasiramma skal bruka boka sjølvstendig til å formidla behov, krev det evne til å tolka symbol og initiativ til å bruka dei i situasjonar (Beukelman og Miranda, 2006, Sandt-Koenderman, 2004, Finne, 2002).



Det å ta initiativ er eit problem som vert teke opp av fleire. Ein informant (4) fortel om pårørande som legg bort hjelpemiddel, og støtter seg til kroppsspråk og gester ;

*Jeg ser at de ofte har sitt eget kroppsspråk sammen. De kjenner hverandre så godt at de kjenner mimikk og kroppsspråk. At det blir mye gjetting...Det kan hende at de blar opp, så blir det vanskelig å få noe svar. De gjetter heller, stiller ja/nei spørsmål.*

Ein annan informant (7) tek opp med pårørande at dei kan ha nytte av å bruka den sjølv i kommunikasjon med den afasiramma; *Viss afasien er av en veldig alvorlig karakter så vil de jo ikke ta initiativ til å bruk boka selv heller. Da vil jo boka kanskje være mest for å lette situasjonen for pårørende.*

Då samarbeider pårørande og logoped i utarbeiding av boka, og kva situasjonar dei opplever dei treng ekstra hjelp. Innanfor ASK tenking, skil ein gjerne mellom sjølvstendige brukarar og dei som er avhengige av partnarstøtte (Garrett og Lasker, 2006, Tetzner og Martinsen, 2002). I eit heilskapsperspektiv vert det viktig å vurdera miljøet rundt den afasiramma som ei ein del av rehabiliteringa.

### **Oppsummering:**

Informantane er samstemte om viktige faktorar for funksjonell bruk. Bøkene må vera individuelt utforma. Det krev eit tett samarbeid med brukar og pårørande. Dei må kunna overførast til naturlege situasjonar og verta opplevd som funksjonelle i desse situasjonane. Viss boka skal brukast til å formidla behov og ynskje, må brukaren kunna nytta symbol. Forståing, initiativ og samarbeid er viktige stikkord.

## **5.3 Erfaringar i bruk av data**

### **5.3.1 Data og meistring**

Alle informantane som arbeider med språkopplæring av afasiramma, brukar pedagogiske programvarer på data. Mange utsegner viser at dei legg vekt på at afasiramma meistrar data til bruk i opplæring og internett. Ein informant (8) seier;

---

*at han var i stand til å innhente informasjon selv, at han var i stand til å kunne gjøre skriftlige henvendelser.....holde kontakt med omverden. Jeg tror det høyna egenverdien hans at han hadde et redskap som viste at han var med.*

Ein annan informant (4) fortel korleis ho opplever denne meistringskjensla;

*Jeg ser det på den ene dama som er her nå, og som har en veldig dårlig venstrehånd. Men når hun fikk tastaturet....hun glemte seg, tok med den dårlige hånda bort på tastaturet. Hu løfta den opp og fikk den med....mannen var med i timen akkurat da. Han ble jo så imponert.*

Det å oppleva meistring er viktig for sjølvrespekt. Det at miljøet opplever kompetanse hjå den afasiramma kan fremja sjølvrespekten (Garrett og Lasker, 2007). I litteraturen er det mange som påpeikar kva tyding data har for sjølvrespekt (Kitzing m.fl.,2005, Pound, 2000, Andersen,u.å. ).

Den same informanten fortel med entusiasme korleis ho tek i bruk internett som utgangspunkt for samtale og skriveopplæring; *Det kan være båtbygging eller en spesiell hobby som jeg har kommet inn på. "Åffjorbåt" var det en som var interessert i, og vi fikk det opp og skrev det ut.* Informanten uttrykkjer samtidig at ho opplever bruk av internett vert *for stort* for mange afasiramma og at dei vert fort slitne.

Informantane har ulike erfaringar om kven som kan nyttiggjera seg internett sjølvstendig. Frå informant (7) som uttaler, *Viss de skal beherske en pc så må de ikke ha for stor afasi. Viss du har for stor afasi klarer du ikke sette saman bokstavene til riktige ord. Viss det blir for mange operasjoner kommer du deg ikke inn på internett.* Informanten viser til vanskar som gjer at mange afasiramma ikkje kan ta i bruk hjelpemiddel, skrivning av meldingar (Lind m.fl, 2000, Reinvang, 1978), eller for mange operasjonar ved svekka KTH (Chapey, 2001). Ho gjev opplæring i pedagogiske programvarer på data. Utifrå ressursbruk, er det andre faggrupper som arbeider med opplæring i databruk ved denne arbeidsplassen. Men ho vektlegg tydinga av internett;

*Så er det jo mye flott du kan gå inn på internett av informasjon. Selv om de ikke er så sterke til å lese, så får de mye informasjon gjennom bilder og komme inn på aviser og se på bilder og lese overskriftene...*

Andre informantar (2, 8) bruker hjelpemiddelet til personar med omfattande språklege og kognitive vanskar. Informantane fortel om tilrettelegging gjennom bruk av favorittar for dei som kan bruka vanlege dataprogram, eller ved bruk av eigne dataprogram som letter tilgangen og reduserer vala. Brukaren kan vera kopla opp mot internett heile tida (CognITass);

*Så valgte vi ut noen sider. Altså han gikk direkte dit, og kunne ikke rote seg ut på sider han ikke fann. Veldig enkle funksjoner for å komme tilbake igjen til start. Han la også inn noen sider som gikk på lokalhistorie og ting som han var interessert i... som han selv orienterte seg i. (inf.8)*

Informanten (2) viser til ei tenking der ho tek utgangspunkt i ressursane til personen;

*Han var veldig selektiv, og det var veldig fint i forhold til internett. Og så kunne vi snakke om hva han ville skrive. Så hadde han alltid med en tekst hjem som han ville vise kona....det var lett å jobbe med han. Det var bare for meg å ta utgangspunkt i interessene, og lage de nye trådene. ....Da jobber vi med Powerpoint, og det synes han er morsomt for da må han øve seg på å tenke.*

Personen ho bruker powerpoint til har kommunikasjonsvanskar og store vanskar med hukommelse. Det kan tyda på at erfaring med data medfører auka bruk og at dei tek hjelpemiddelet i bruk til fleire brukarar.

Mange informantar opplever at det er fleire med dataerfaring enn tidlegare, spesielt yngre som meistarar datahjelpemiddelet svært godt etter eit hjerneslag. At mange fleire meistarar teknologiske hjelpemiddel vert vurdert som ein fordel i forhold til å ta i bruk høgteknologiske hjelpemiddel (MacLean, u.å, Ahlsen, 2006).

### **5.3.2 Bruk av hjelpemiddelet i kombinerte funksjonar**

Ein av informantane (8) som har arbeidd med dataprogram til personar med omfattande vanskar, fortel korleis ho bruker hjelpemiddelet. Brukaren har store kognitive vanskar, personlegdomsendringar og store språkvanskar. Programmet (CognITass, vedlegg 4) vart brukt som hjelpemiddel til dagsplan og avtalar, til å trenast lesing, innhenta informasjon og nyhende. Den same brukaren fekk opplæring i bruk av mail. Han meistra det etter kvart sjølvstendig ved bruk av innhaldsord og predikasjonsliste;

*Det fungerte. Det var jo begrensa hvor mye han klarte å uttrykke seg, men han fikk jo kjerneorda som regel, og så var det lagt inn sånn predikasjonsliste sånn at han..Han klarte som regel første stavelse på et ord, men så stoppa det videre. Men han klarte veldig greitt å identifisere det, når den predikasjonslista kom opp.....Etter hvert så fikk han til å bruk det mer og mer når han var alene, i starten så rørte han det ikke viss jeg ikke var der.*

Informanten opplevde at det som avgrensa bruken, var at miljøet ikkje var deltakande. Dette er ei avgrensing som vert teke opp i litteratur og forskning (Kitzing m.fl., 2005). Ho ser at brukaren kan gjera seg nytte av hjelpemiddelet både i opplæring og til fjernkommunikasjon, men ikkje som eit kommunikasjonshjelpemiddel i direkte kontakt med andre utanfor heimen;

*For det er klart at et sånt utstyr blir ikke et hjelpemiddel ute i verden. Det er stasjonært hjemme. Og så læring og utvikling ...det at han så at han kunne drive egentrening, han hadde et hjelpemiddel for å kunne drive og jobbe helt på egenhånd.*

Ein annan informant (3) har ikkje erfaring, men tankar om same programmet ;

*Det er vel mest aktuelt for folk med mer en bare afasi, mer sammensatt skade tenker jeg. Men ...ja selvfølgelig i forhold til hukommelseproblematikk så kan det være kjempebra... så det er ikke bare afatikere, men litt sånn annen problematikk som den kan være bra til...*

Det kan tolkast som at informanten i utgangspunktet tenkjer hjelpemiddelet ved store samansette skadar, men at ho ved nærare ettertanke tenkjer fleire brukarar der personen kan ha vanskar med hukommelse. Den same informanten har tankar om eit anna dataprogram som tek utgangspunkt i situasjonar. Der kan den afasiramma finna ord i ein naturleg samanheng og setja saman symbol og ord til agramatiske setningar (phrase-it, vedlegg 4). Ho har ikkje prøvt ut programmet, men tenkjer at hjelpemiddelet er avgrensa og at det krev mykje ressursar i form av opplæring. Ho ser programmet som ei stasjonær kombinert løysing;

*Det går for seint.. men i forhold til å jobbe med ordmobilisering og ordforståelse fordi det er så fine kategorier i naturlige sammenhenger, så ser jeg at det har absolutt en verdi...Men det er klart du drar jo ikke med deg en PC rundt når du skal kommunisere.*

Informantane ser at dataprogram kan fylla fleire funksjonar, men tenkjer dei som stasjonære hjelpemiddel. Dette står i motsetnad til informanten (3) som uttrykkjer om

data brukt som hjelpemiddel; *nesten alle fer med en liten lap-top i veska si*. Denne tenkinga samsvarer med Ahlsen (2006), som trekkjer fram at det skjer ei tilnærming mellom hjelpemiddel og andre tekniske hjelpemiddel. Dei fleste menneske bruker datamaskina til fleire føremål, og dataprogram til afasiramma kan brukast i opplæring og kommunikasjon, gjennom skrivestøtte, bildeprogram, nær og fjernkommunikasjon viss dei blir tilpassa brukaren. Data gjer det muleg med ei multimodal tilnærming til forståing og formidling ( Pound, 2000).

### 5.3.3 Innhald på datamaskina

Ein av informantane (1) arbeider med utprøving av tekniske hjelpemiddel i kommunikasjon. Når det gjeld innhald i hjelpemiddelet byggjer dei opp innhaldet etter den enkelte sin funksjon. Dei vektlegg brukarmedverknad og gradvis innlegging av vokabular. Dette for å sjå meistring før vidare utbygging av kommunikasjonen.

Ein annan informant (8) fortel korleis dei bygde opp programmet (programsnekker, sjå vedlegg 4) til ein brukar med store samansette vanskar etter erverva hjerneskode. Dei starta opp med tematiserte emne, stadfesting av ja/nei, det å kunna gje melding om personlege behov, mat og drikke. Andre tema var å kunna spørja etter viktige personar, gjera val når det gjeld aktivitetar og rom i huset, bildealbum og bruk av humor ;

*Han var en sånn person som likte å "kødda". Han hadde en del sånne fraser som han brukte å si til folk på morsomt, og de fikk vi lest inn så han kunne komme med små kommentarer.*

Brukaren har jamleg kontakt med små barn. Difor vart det lagt inn barnevitsar, og tangentbrett til komponering av musikk. Dei erfarte etter kvart at det vart viktig å kombinera innlagte ord og tolking av nonverbale teikn;

*Det å kunne spørre han om det vi vil han skal bekrefte. Ikke bruke så mye krefter på det å skulle tilfredstille ønskene sine, når vi kan få bekrefte det med ja. Da forenklet vi det veldig, og har tenkt mer på morsomme aktivitetsting i første omgang. Og vi har mye færre felt.*

---

Informanten fortel om ei individuell tilpassing både i forhold til behov og den mest funksjonelle måten å formidla behov på. Desse døma viser ei tilpassing til individuelle behov.

Høgteknologi kan brukast på same måten som kommunikasjonsbøker. Beukelman m.fl. (2005) viser til tilrettelegging og innhald gjennom bruk av *visuelle display* som er vert å merka seg. Programmet vert brukt informativt og sosialt. Det er ei heilskapstenkinga i utarbeiding og bruk, som tilrettelegg for tradisjonell undervisningssituasjon og vidareutvikling til kommunikasjonsbøker og teknologiske kommunikasjonsprogram. Afasiramma er ei heterogen gruppe, og vanskane kan endra seg gjennom rehabiliteringsperioden. Denne tenkinga kan gje ein fleksibilitet i utvikling av kommunikasjonsprogram. Programmet tek utgangspunkt i foto frå personen sitt liv når det gjeld formidling av ynskje og behov, eller bilde til samtale om familieforhold, yrkesbakgrunn og interesser. Utval av bilde, nedskriving av namn og historie bak er gjort i samarbeid med den afasiramma og familien. I utval av bilde vert det viktig å velja bilde med mykje informasjon for felles fokus og utvida samtale. Føremålet er å integrera opplæring og støtte (Beukelman m.fl, 2005).(vedlegg 6).

### **Oppsummering:**

Alle ser bruk av data som eit viktig hjelpemiddel i opplæring og for oppleving av kompetanse. Fleire meiner tidlegare erfaring vil hjelpe slagramma til å meistra hjelpemiddelet. Dette samsvarer med litteratur og forsking (Ahlsen, 2006, MacLean, u.å.). Informantane er positive til internett og mange tek det i bruk i samtale og som utgangspunkt for skrivetrening. Dei har ulike erfaringar og tankar når det gjeld kven som kan nytta internett og mail.

## 5.4 Erfaring i bruk av talemaskiner

### 5.4.1 Bruk av enkle talemaskiner

Dei fleste informantane har erfaring i bruk av enkle talemaskiner med førehandlagra meldingar, til dømes *lightwriter*, *småtalere* og *vocaflex* (vedlegg 3). Desse vil verta definert som lågteknologiske hjelpemiddel. Dei som har erfaring i bruk av høgteknologiske talemaskiner med dynamiske display, har brukt det i forhold til store samansette hjerneskaradar der språk er ein del av vansken (1,5,6,8).

Når det gjeld bruk av enkel talemaskiner til afasiramma er erfaringane blant informantane delte. Ein informant (4) som har erfaring frå hjelpemiddelet brukt til å formidla behov seier; *det ble mer og mer nesten som et leketøy for dem, at de satt og trykket "jeg vil ha mat" eller "jeg vil ut" det ble så få setningar at det ble ikke kommunikasjon.*

Ein annan informant som har lang erfaring i bruk av enkle talemaskiner uttaler; *Jeg tror jeg har levert ut og trent i alle fall 50 sånne småtalere opp igjennom åra. Har ikke sett en eneste en som har fungert.* Den siste utsegna er sagt om situasjonar der dei i dei fleste høve skulle fungera som hjelp i telefonsituasjonar. Ho tek opp at det blir viktig å vurderer kven som har ynskje om hjelpemiddel;

*Hvem er det som har behov for dette hjelpemiddelet ? Er det afatikerer eller er det omgivelsene? Og da er du jo der igjen at afatikerer som sitter med disse begrensede mulighetene når telefonen ringer. I det øyeblikket den andre sier en annen ting enn det som er forutsatt på denne plata, så er han akkurat like hjelpeløs.*

Andre opplever at hjelpemiddel har vore nyttige i telefonsituasjonar. Afasiramma har følt tryggleik i å ta telefonen, fordi dei kan kopla til talemaskina viss det er ukjente; *Jeg synes det var veldig viktig for den personen, for i starten så tok ikke personen telefonen (inf.7).*

Informantar tek og opp at pårørande sine behov kan vera eit viktig utgangspunkt for å ta i bruk hjelpemiddel. Det at til dømes kona opplever det som tryggleik. Det blir fortalt om ein situasjon der ein afasiramma ynskde å køyra bil åleine. I fleire tilfelle



kom han ikkje heim til gitt tidspunkt eller han klarte ikkje å gjera greie for seg i møte med folk, noko som gjorde kona fortvila. Han fekk tilrettelagt hjelpemiddel som vart kopla opp mot mobiltelefon i bilen. På den måten fekk han informert om at han hadde afasi og brukte talemaskin, om namn og adresse. Han kunne varsle om han trong hjelp, at han var forsinka, bekrefte at alt var ok og han kunne bestilla drosje. Han hadde ei liste med viktige telefonnummer med symbol som var lette å attkjenna. Personen hadde god auditiv forståing, men ekspressive vanskar. Han hadde god finmotorikk, og brukte bildesymbol med val på 8 eller 16 felt. Informanten (8) uttaler; *Akkurat det fungerte etter hensikten. Det var jo ikke noe kommunikasjonshjelpemiddel i den forstand, mer et sånn varslingsystem.*

Ein annan informant (3) har erfaring for at hjelpemiddel som *vocaflex* vert for vanskeleg for dei som er alvorleg ramma, fordi personen må ta så mange val og halda ei tankerekke for å ta dei vala. Hennes erfaring er at hjelpemiddela vert liggjande ubrukte enten fordi dei vert for kompliserte eller for enkle til å fylla ein funksjon. Dette har medført at ho stort sett bruker enkle hjelpemiddel. Ho nemner gester og kroppsspråk, papir og blyant, notisbok for å hugsa avtalar og personleg bok med bilde og ord.

#### **5.4.2 Bruk av dynamiske display**

Når det er snakk om dynamiske display (sjå vedlegg 5), er det fleire som berre tenkjer systemet på stasjonære datamaskiner. I samtale med ein av informantane (8) som har jobba mykje med høgteknologi og dynamiske display, vart systemet overført til eit lite berbart talehjelpemiddel diskutert. Ho la vekt på aksept av hjelpemiddelet, alder og kjennskap til tekniske hjelpemiddel i kvardagen; *Så fremt det er en person som er åpen for å ta det i bruk og tenker at dette er min stemme ut.....*

Informanten gjev døme på ein brukar ho kunne tenkt hjelpemiddelet egna seg for ;

*Sånn som hun damen jeg snakket om, som er ung og energisk, og som ikke ville gi seg. Hun kan jeg tenke meg gjerne ville brukt noe sånt. Men så er det noe med at en eldre mann, som kanskje ikke har brukt data i det hele tatt, ikke har kjennskap til det, ville kanskje ikke.... Jeg tror det kommer helt ann på typen, og hvor i livet den*



*personen er. Men til yngre slagrammede ville jeg tro, som er litt familiere med å bruke tekniske hjelpemidler i hverdagen, tror jeg kanskje....ja jeg tror det .*

Alder og personlege faktorar vert trekt fram. Dette samsvarer med forskning som viser at tidlegare erfaring med data er til hjelp i meistring, samt motivasjon (MacLean, u.å.).

Same informant (8) har erfaring i bruk av ulike tekniske hjelpemiddel til ein ung mann med erverva hjerneskode etter ulykke. Personen hadde store kognitive vanskar, og store ordleitingvanskar. Han hadde brukt småtalarar som ikkje fungerte, og prøvde ut talehjelpemiddel med symbol i dynamisk display;

*Først så startet jeg med de her tradisjonelle tingene, med å jobbe på lyd og stavelsenivå. Jeg prøvde å koble ord og bilde, jobbe sånn systematisk med han og prøvde å få tillit. Men han hadde så store forståelsesvansker at det var kjempevanskelig.*

*Så prøvde vi med symboler på flere nivå. Du kunne bla deg ned i en sånn bank. Men det stoppa opp fordi han brukte det..han satt en del med egentrening. Han var veldig opptatt av at han skulle lære seg å skrive, han skulle lære seg å lese..så han brukte det som egentrening mellom de øktene jeg hadde med han.*

Informanten tek opp vanskar med overføring av hjelpemiddelt i naturlege situasjonar. Brukaren hadde ei berbar talemaskin med dynamisk display. Talemaskina vart prøvt ut i ei kommunikasjonsgruppe, der det vart lagt inn val han kunne bruka i forhold til planlagde tema. Han måtte oppfordrast til å bruka det i samtalsituasjon;

*De prøvde å legge inn noen valg slik at han kunne komme med noen synspunkter. Men han kobla ikke det at han skulle bruke..Jeg måtte være med som en slags påminner, "men du har jo"... "å ja". Så kunne han bruke den. Av og til kunne det komme noe spontant.*

*Han ville prate, han ville bruke den verbale kommunikasjonen der han kunne. Men som et sånn supplement, og kan hende viss man hadde jobbet med det over lengre tid, så kan det hende at han hadde sett verdien av det.*

Det informanten fortel her, samsvarer med erfaringa til fleire informantar, at hjelpemiddelet erstattar ikkje tale og mange har problem med å bruka hjelpemiddelet i naturlege situasjonar. Informanten opnar opp for at det at han ikkje bruker den sjølvstendig, kan ha bakgrunn i at han treng meir opplæring. Eksekutive vanskar er ein annan faktor ein må vera merksam på ved behov for partnerstøtte (kjelde).

## Oppsummering:

Dei fleste informantane har erfaring i bruk av enkle talemaskiner til bruk i spesielle situasjonar. Når det gjeld oppleving av funksjon er erfaringane delte. Det er erfaring for at dei vert for enkle i forhold til samtalebehov, og for kompliserte operasjonelt for nivåarbeid. Dette samsvarer med Finne si undersøking (Finne, 1992). Fleire opplever dei positive i forhold til tryggleik. Dei som har brukt nyare program i talemaskiner, som dynamiske display, har brukt dei i forhold til samansette hjerneskaradar der språk er ein del av vansken. Det er erfaring for vanskar med overføring til naturlege situasjonar. For at hjelpemiddelet skal verta tatt i bruk av afasiramma, vert det nemnt faktorar som aksept, alder, tidlegare erfaring, initiativ og forståing. Innanfor litteratur og forskning er det nokon stikkord som gjentek seg uansett type hjelpemiddel som støtte. Det er *skade, aksept, opplæring og samarbeid*. Dette er faktorar som samsvarer med litteratur og forskning på området

## 5.5 Kven kan nyttiggjera seg høgteknologi

Tidlegare kapittel har handla om erfaringar informantane har gjort seg når det gjeld bruk av ulike hjelpemiddel som støtte for afasiramma. Fokus har vore mest på funksjon, korleis og kvifor hjelpemiddel har fungert eller ikkje. I dette kapittelet vil fokuset retta seg meir mot kven som kan nytta hjelpemiddel og sjå på faktorar hjå personen og i miljøet. Stikkord som gjentek seg i bruk av ulike hjelpemiddel som støtte er; *skade,, aksept, opplæring og samarbeid*. Desse faktorane samsvarer med litteratur og forskning på området ( kap. 3.7 og 3.9).

### 5.5.1 Faktorar hjå personen

*De kan jo kommunisere med bilder. Men de må styre en bevegelse, og de må vite hvordan du skal bruke det, ha initiativ til å formidle det og kunne huske det. Det er kognitive funksjoner som avgjør om du kan nyttiggjøre deg ting eller ikke. Kanskje noen med lett afasi kan nyttiggjøre seg en lightwriter av et type slag. Så er det ekstremt mange afasipasienter som kanskje bare kan bruke lavteknologi.*

Informanten (1) arbeider etter klare kriterier i vurdering av hjelpemiddel til personar med erverva hjerneskarar. Ved denne arbeidsplassen er det eit tverrfagleg team som vurderer fysiske, kognitive og språklege krav til bruk av hjelpemiddel i kommunikasjon. Eg tek utgangspunkt i denne informanten og desse haldepunkta, og drøfter dei i forhold til likskap og ulikskap i utsegner frå andre informantar og i forhold til teori og forsking. Informanten vektlegg at det er mange faktorar som skal vera tilstades for at ein afasiramma skal kunna nyttiggjera seg eit høgteknologisk hjelpemiddel, og konklusjonen hennar er at dei fleste afasiramma ikkje vil kunna nytta desse hjelpemiddela. Denne konklusjonen trekkjer ho på bakgrunn av at mange afasiramma har tilleggsvanskar. Når det gjeld fysiske forhold vert det viktig å vurdererørsler, syn og høyrse. Det er muleg å få tilrettelagt styringsreiskap for venstrehandar eller berøringsskjermer som gjer at krava til dei fysiske vilkåra vert mindre i samband med høgteknologi. Desse faktorane vil ha tyding når det gjeld val av hjelpemiddel.

Når det gjeld tilleggsvanskar meiner denne informanten at det er dei kognitive faktorane som er avgjerande. Då først og fremst i form av nedsett initiativ, apraksi og vanskar med hukommelse, eller kombinasjonar av fleire vanskar. Informanten meiner desse kriterier bør kartleggjast før behov og type hjelpemiddel. Ho vektlegg at den afasiramma må kunna ta val, planleggja kva han vil formidla, halda ei tankerekkje og orientera seg i hjelpemiddelet. I litteraturen vert det vist til dei same faktorane når det gjeld sjølvstendig bruk av høgteknologi (Sandt-Koenderman, 2004, Beukelman og Mirenda, 2006).

### **5.5.2 Kognitive og språklege funksjonar**

Når det gjeld kognitive forhold vurderer dei ved denne arbeidsplassen kor vaken personen er, merksemd, hukommelse, frustrasjonstoleranse, fleksibilitet, initiativ og evne til vurdering. Mange av desse faktorane vil vera viktig å vurderer tidleg etter eit hjerneslag eller ved tilleggsvanskar. Dette kan vera faktorar som innverkar på når ein tek i bruk ulike hjelpemiddel og kven som kan nyttiggjera seg kva. Kognitive og språklege funksjonar er noko alle informantane trekkjer inn som viktige faktorar ved både låg og høgteknologi. Ein av informantane (5) opplever at vansken med å ta i

bruk hjelpemiddel for mange, er at afasiramma har ein tendens til å *låse seg i sin eigen ide*. At dei berre kan tenkja på den eine tingen, og har vanskar med å skifta frå ein tanke til ein annan; *når de har satt seg fore at det er dette jeg vil snakke om, og det andre ligger litt på siden, så vil de ikke ha det.*

Informanten viser til eit døme der personen ikkje klarer generalisera frå baby til tvillingar. Manglande fleksibilitet i tenking kan vera utslag av svekka eksekutive funksjonar (Chapey, 2001). Ho fortel om eit anna døme der personen har vanskar med å nyttiggjera seg ei kommunikasjonsbok. Personen skulle til tannlegen etter timen ;

*Han visste det jo..Nå har du boka di her, kan du vise meg det....Og da hadde han den boka, og hadde en egen side med bilde av helsepersonell og bilde av en tannlege. På siden sto det tannlege med eget klokkeslett og han kunne pekt på munnen.*

Den afasiramma har brukt kommunikasjonsboka i eit år, men framleis tek han den ikkje i bruk sjølv. Han er ikkje apraktisk når det gjeld handlingar som å snekra og byggja. Ho har sett dei same vanskane hjå fleire, og trur ikkje det handlar om opplæring; *Det virker som han er apraktisk i forhold til å tenke.... Det er et eller annet der i omsettingen, det har jeg sett hos flere, men hos han er det helt ekstremt .*

Ein annan vanske ho trekkjer fram er bruk av symbol;

*Jeg husker også da jeg jobba på sykehus, det der forferdelige dilemmaet med å klare å få dem til å veksle mellom "jeg må tisse" med bildet av et do. Det er to helt forskjellige ting.*

Her er informanten inne på kognitive og språklege faktorar til å kunne meistra bruk av ulike hjelpemiddel for å formidla ynskje og behov. Det å forstå at eit bilde kan representera noko anna, og å kunna assosiera symbolet med eit behov. Informanten trur ikkje nødvendigvis det er abstraksjonsvanskar men meir assosiasjonsvanskar. Kognitive faktorar vert nemnt av alle informantane som ein avgjerande faktor når det gjeld om personen kan nyttiggjera seg hjelpemiddel. Dette blir støtta av eit forskingsprosjekt i forhold til personar med alvorleg grad av ekspressiv afasi og bruk av datahjelpemiddel. Undersøkinga viser at eksekutive fungering har større

innverknad på ASK enn storleiken på språkskade, semantiske vanskar og språkforståing (Nicholas, 2005). Fleire forskingsprosjekt støtter opp om dette (3.9.2.).

### **5.5.3 Omgrepet forståing**

Informantane bruker omgrepet i forhold til kognitive og språklege faktorar. Omgrepet forståing har vore viktig å vurdere i analysearbeidet. Ein av informantane (7) vektlegg at det er ulike typar forståing, som visuell forståing, auditiv forståing og situasjonsforståing. Ho tek opp at det er viktig å kartlegga og vurdere kva type forståing som fungerer best og spela utifrå det. Det vert viktig å vurdere og kartleggja kva vanskar det er snakk om når forståingsvanskar vert nemnt, for å vurdere kvar den afasiramma har sine ressursar og vanskar. Når det gjeld språkvanskar og hjelpemiddel vert det viktig å vurdere om personen forstår språk, kan lesa og skriva eller kommunisera med grafiske symbol. Garrett og Lasker vurderer det som nyttig å bruka nonverbale testar til å kartlegga kognitive evner til å bruka symbolsystem og høgteknologi (Garrett og Lasker, 2006).

### **5.5.4 Symbolforståing hjå afasiramma**

Det kan verka som informantane har ulike erfaringar i forhold til symbolvanskar. Ein uttrykkjer at når symbolforståinga i forhold til språk er skada, vil også andre symbol verta vanskelege å tolka. Det tyder på at informanten (5) meiner at forståing av grafiske bilde kan bli ramma. Dette står i motsetnad til den informanten (1) som uttrykkjer seg generelt om at afasiramma kan kommunisera med bilde (5.5.1).

Informantane har ulik erfaringsbakgrunn, men i litteraturen kan ein finna støtte for begge synspunkt (kap.3.5.1). Det er gjort ulike undersøkingar når det gjeld symbolforståing hjå afasiramma. Forsking eg har funne fram til viser at alle lærte konkrete symbol. Afasiramma med god språkforståing lærte abstrakte symbol, men ingen lærte å kombinera abstrakte symbol (Beck og Fritz (1998) i Sandt-Koenderman, 2004). Anna forskning har derimot vist at personar med alvorleg grad av global eller Brocas afasi kan kombinera symbol i eksperimentelle situasjonar (Koul m.fl., 2005). Det er ikkje sagt kva type symbol. Grafiske symbol har ulik ikonitet

(Brænde, 2007). Fleire informantar trekkjer fram vanskane med å ta val i bruk av symbol og at afasiramma ikkje har initiativ til å ta dette i bruk. Dei kan oppleve at afasiramma kan tolka symbol og kjenna att ordbilde, men at dei ikkje tek initiativ til å bruka bilde som ein strategi for å få dekkja behov. Det kan synast som desse vanskane kan forklarast på fleire måtar enn gjennom tolking av bildesymbol. Andre moglege faktorar kan vera eksekutive vanskar med å halda fokus på mange tankar samtidig, assosiasjonsvanskar eller apraktiske vanskar. Faktorar som kan setja krav til partnerstøtte (Garrett og Lasker, 2006). Mange informantar opplever at afasiramma har heilordslesing. Litteraturen viser til ulike erfaringar når det gjeld heilordslesing, men og til erfaringar som samsvarer med det informantane uttrykkjer (Beukelman m.fl., 2005, Sandt-Koenderman, 2004, Andersen, u.å.). Det mange er samde om er at presentasjon av budskapet gjennom fleire språkmodalitetar lettast forståinga (Garrett og Lasker, 2006, Sandt-koenderman, 2004, Hux m.fl., 2001).

### 5.5.5 Kategoriseringsvanskar

*Ofte så er det kaos etter et slag.....Systemet er ødelagt. Eller systemet er der, men det er vanskelig å komme på begrepene innen de ulike kategoriene.*

Ein av informantane tek opp at ho ser vurdering av kategoriseringsvanskar som grunnleggande for å jobba vidare med kommunikasjonsbøker og talemaskiner. Ein annan informant (6) meiner at kategorisering i situasjonar kan gje mange muligheiter.

At menneske kategoriserer ulikt vert trekt fram som ein viktig faktor for å tenkja individuelt når det gjeld innhald i ulike hjelpemiddel (Sandt-Koenderman, 2004).

Informantar i undersøkinga mi legg vekt på brukarmedverknad i utforming av kommunikasjonsbøker. Det å finna fram i ei kommunikasjonsbok, har vorte vurdert av fleire som ein vanske ved afasi. Innanfor datateknologi er dette eit område det vert arbeidd med i forhold til afasiramma. Fleire tek til orde for organisering i situasjonar (MacLean m.fl., u.å.). Faste rammer på datamaskina er ein annan måte å tilpassa på (Beukelman m.fl., 2005)

### 5.5.6 Aksept av hjelpemiddel

Ein viktig bit av kommunikasjon er å få visa kven ein er og få aksept (Kagan, 1998). Informantane vektlegg dei spesielle vanskane afasiramma har, og at det vil vera vanskeleg å akseptera hjelpemiddel som ein kompensasjon for ein person som har beherska språk og kommunikasjon. Dette vert teke opp i litteraturen som eit viktig punkt for bruk av hjelpemiddel (Garrett og Lasker, 2006). Fleire informantar seier at i val av kommunikasjonshjelpemiddel er det viktig at hjelpemiddelet ikkje skil seg ut. Dette kjem fram både når det gjeld val av lågteknologi og høgteknologi. Ein informant (2) uttrykkjer; *det synes så godt at de er annerledes*. Når det gjeld kommunikasjonsbøker seier informanten at det er viktig at afasiramma vel ut både bok og utforming av boka; *aldri bilder i den boka, der var det bare setningar*. Symbol kan verta opplevd som banale (Wachtsmuth (2007). Val av symbol og brukarmedverknad kan synast å ha tyding for aksept. Informanten si erfaring er at storleiken på boka er avgjerande.

Garratt og Lasker (2006) ser det som ein viktig prosess i aksept av hjelpemiddelet at personen sjølv er med å utforma det. For å tilpassa kommunikasjonshjelpemiddel til brukaren er det mange faktorar å ta omsyn til. Aksept av hjelpemiddelet er ein av dei. Noko sitata ovanfor kan tyda på. Det kan likevel vera faktorar som avgjer både størrelse og utforming. Fysiske forhold som finmotorikk og syn vil vera avgjerande i bruk. Evne til å orientera seg i hjelpemiddelet vil påverka mengde informasjon og bruk i ulike sosiale arenaer. For at hjelpemiddelet skal verta opplevd funksjonelt er det behov for utskifting av vokabular ettersom behovet endrar seg.

Fleire av informantane seier at dei opplever at datamaskin og mobiltelefon vert føretrekte;

*De foretrekker å ha hjelp rundet seg som er vanlig. Som andre...alle bruke. Og PC det bruker alle, alle fer med en liten lap-top i veska si nesten. Altså det å ha en sånn lightwriter eller meir sånn samtaler og sånne ting, det gir dem litt meir sånn smak av at det er noe som ikkje stemmer... Det tror jeg er veldig positivt, at det er blitt allment for alle, som du også kan dra nytte av når du skal bruke det som kommunikasjonshjelpemiddel.*



Dette gjev informanten (7) tankar om at utvida bruk av mobiltelefon kan vera nyttig;

*Det jeg ser med litt yngre er at de bruker mobiltelefonen. Det kan være et veldig nyttig hjelpemiddel. Viss de vil fortelle meg for eksempel at det er noe galt med pc'en, så kan de vise meg nummeret til hjelpemiddelsentralen.....Det er utrolig hva dem får til på mobiltelefonen. Det kan ha sammenheng med at mobiltelefon kan de rundt dem. Det er en helt naturlig ting i hverdagen vår. 3*

Nyare hjelpemiddel kan ha storleik på lag med ein mobiltelefon (vedlegg 4), og ha kombinert funksjon som mobiltelefon og kommunikasjonshjelpemiddel.

*Det finst jo mobiltelefoner som også er større og som kan være litt meir oversiktlige. Men da må du være villig til å bruke det, for da ville mobiltelefonen se annarledes ut enn den vanlige mobiltelefonen...*

Informanten vektlegg at hjelpemiddelet bør skilja seg minst mogleg ut. Ho trekkjer inn andre faktorar som vil ha tyding for om personen tek i bruk hjelpemiddel;

*Det viktige er vel å kunne etablere..at de har en trygghet og tro på seg selv at de kan bruke det hjelpemiddelet. Å kunne etablere det hos dem slik at når de ser at de kan nyttiggjøre seg hjelpemiddelet, og hjelpemiddelet vil fremme deres mulighet til å formidle det de ønsker å formidle. Da har de kommet langt. Men når de vegrer seg...og føler veldig sterkt på det....Da har de heller ikkje noe glede av et sånt hjelpemiddel, da blir det ikkje brukt heller.*

Den same informanten (7) uttrykkjer; *Det kommer an på hvor de er hen. Når de føler stor motstand mot det, så selvfølgelig skal vi ikke bruke det .*

Informanten har opplevd at brukaren ikkje vil ha eit talehjelpemiddel informanten synes er tenleg. Ho meiner det blir viktig å respektera brukaren sitt ynskje. Samtidig synes ho det blir viktig å informera om hjelpemiddelet;

*Men det kan kanskje vere at om en tid, så kanskje hun kommer til at, ok jeg kan prøve lightwriteren likevel. Kanskje det.....Det er liksom ikke bare å pøse på med hjelpemiddel, for de som bruker det må føle seg bekvem med det. Men det er viktig å orientere de om hva som finst. Og orientere pårørende om det, når de kommer dit hen i fasen at nå hadde det vert fint å hatt det hjelpemiddelet der, nå føler jeg et behov for det. Så kan de heller ta kontakt.*

Dette er utsegn som støtter opp under behovet for informasjon om ulike hjelpemiddel i ein tidleg fase, sjølv om brukaren ikkje er klar for å ta det i bruk. Det kan vera



avgjerande kva tidspunkt hjelpemiddel vert introdusert på. I undersøkinga mi går fagpersonane tidleg inn med støtta samtale.

Når det gjeld syntetisk tale kan det verka som dei som klarer å lesa teksten sjølv føretrekkjer det (Sandt-Koenderman, 2004). Dette kjem til uttrykk hjå fleire av informantane. Det vert lest inn tekst på same dialekt, og det blir viktig å klara å lesa orda sjølv. Denne erfaringa kan jamstillast med det å gjera eit hjelpemiddel personleg.

### **5.5.7 Initiativ til å ta hjelpemiddelet i bruk**

Mange informantar tek opp at afasiramma har lite initiativ til å ta i bruk hjelpemiddel. Ein av informantane (5) uttrykkjer at ho synes det er vanskeleg å skilja initiativ og motivasjon. I omgrepet initiativ kan det liggja ulike årsaker. Med utgangspunkt i kriseteori kan det vera avgjerande kvar den afasiramma er i sorgprosessen. Aksept, opplæring og vanskar med eksekutive funksjonar er andre faktorar som vert drøfta i litteratur og forsking (Garrett og Lasker, 2006, Nicholas, 2005). Initiativ og motivasjon er viktige faktorar når det gjeld endringsprosessar (kjelde?). Ein av informantane (2) trekkjer fram motivasjon hjå brukar og fagperson; *Han gledet seg til å komme hit. Jeg gledet meg til å ha ham også.....Han kom med et stort smil, og det eneste han kunne si var afasi faen. Han ville gjerne fortelle meg noe.*

## **5.6 Faktorar i miljøet**

Informant (1) som tilrettelegg for hjelpemiddel, meiner at viss hjelpemiddel skal fungera er det viktig med opplæring og oppfølging i miljøet. Ho opplever at mange får hjelpemiddel på feil grunnlag. Ho trur faktorar som lite kunnskap om skaden og kva eit hjelpemiddel kan bidra, er medverkande til at hjelpemiddel vert liggjande. Fleire informantar erfarer at hjelpemiddel vert liggjande ubrukte, noko som samsvarer med erfaringane innanfor fagmiljøet her i landet (Kulø, 2006). Det må presiserast at i undersøkinga mi gjeld dette lågteknologi til afasiramma. Samarbeid med brukaren og miljøet er avgjerande for at hjelpemiddelet skal verta utarbeidd

individuell, verta følgt opp og endra etter behov (Garrett og Lasker, 2006, Hux m.fl., 2005).

### 5.6.1 Hjelparen si forståing og kjennskap til dataprogram

Val av hjelpemiddel vil vera avhengig av hjelparen si forståing og kunnskap om afasi og kjennskap til kva hjelpemiddel som finst. Når det gjeld opplæring i miljøet meiner informant (1) som tilrettelegg for høgteknologiske hjelpemiddel, at det er for lite kompetanse hjå dei som er i nær kontakt med brukarane. Opplæringa til pårørande vert i mange høve gitt av hjelpemiddelfirma, som ho meiner kan ha manglande kompetanse på språksvikten; *firmaene ringer..de har vært i kontakt med kommunen og de har prøvt ut ting hvor vi lurar på hvor i all verden...*

Brukargrenssnittet hjå fagpersonar kan vera ein faktor som avgjer val av hjelpemiddel. Oppfølging og kunnskap i miljøet vert trekt fram som viktige faktorar (Finne, 2006). Ein av informantane (2) tek opp kva det krev av fagpersonen å ta i bruk datateknologi; *det kan være en barriere. Det krever at du går inn i en type maskinvare og skal lære det selv. Viss du må gå den veien selv...* Informantar som har tru på høgteknologiske hjelpemiddel, vektlegg auka kunnskap blant afasiramma og i samfunnet generelt om høgteknologi. I litteratur vert det tatt opp att mange afasiramma og pårørande må øvast opp til nye strategiar, og at det er ei oppgåve mange har vektlagt for lite i introduksjon av hjelpemiddel. Dei ser rollespel og direkte instruksjon som viktige i overføring til naturlege situasjonar (Garrett og Lasker, 2006). Alle informantane vektlegg totalkommunikasjon i behandling av afasiramma. Ved å gå nærare inn på svara når det gjeld målsettingar i behandlinga, kan det gje inntrykk av at målsettingane er spesifikke når det gjeld språk og meir generelle når det gjeld kommunikasjon.

Informantane uttrykkjer stor variasjon når det gjeld kven som kan ha nytte av ulike dataprogram. Dette kan tyda på ulik kunnskap i bruk av data, og kva som kan letta tilgang og bruk. Det skjer store endringar innanfor datateknologi og nye hjelpemiddel som kan vera til nytte for afasiramma. Dette kan vera støtte til nær og

fjernkommunikasjon, skriving og lesing og tilgang til dataprogram (Kitzing m.fl., 2005, Beukelman m.fl., 2005 ). At tilgangen vert enklare kan gjera at fleire brukargrupper kan ta del i hjelpemiddelet (Beukelman m.fl., 2005). I undersøkinga mi kjem det fram at personar med omfattande kognitive og språklege vanskar meistrar bruk av datamaskin. Blant informantane ligg erfaringa i bruk av nyare dataprogram i kommunikasjon, hjå dei som har jobba med andre grupper med kommunikasjonsvanskar eller større samansette vanskar etter erverva hjerneskode. Nokon informantar hadde høyrte om nyare kommunikasjonsprogram, andre ikkje. Ein av informantane (4) oppgjev opplæring som ein viktig faktor. Kurs har ikkje ført til meir utprøving, og ho opplever at det er vanskeleg å få hjelpemiddelsentralen til å komma til institusjonen; *Det koker ofte bort og så blir det til at vi bruker de vante programmene.* Dette samsvarer med erfaringa om at nyare høgteknologiske kommunikasjonshjelpemiddel er lite brukt i arbeid med afasiramma (Beukelman og Mirenda, 2006, Sandt-Koenderman, 2004). Informantar gjev uttrykk for at dataerfaring hjå afasiramma vert framheva som ein fordel. Ein informant (1) grunngjev det med innlæringsvanskar etter afasi. Litteratur og forskning viser til det same (Ahlsen, 2006). At fleire afasiramma og personar i miljøet til afasiramma får auka kunnskap om høgteknologi, gjer at mange av informantane uttrykkjer eit håp om at høgteknologi kan vera eit hjelpemiddel for afasiramma i framtida (Ahlsen, 2006) Ein av informantane (1) ser samarbeid i miljøet som ein nødvendig faktor;

*en tenker når en sitter der på ansvarsgruppemøter, fordi man ofte sitter der med hver sine mål, at det må være brukeren sine mål som må være i sentrum..og er det hjelpemiddelmann bør prøve å få i gang, så bør alle jobbe rundt det. Det å jobbe tverrfaglig betyr ikke at alle bør være like mye inne til en hver tid.*

Ein annan informant (6) tek opp tidsressursar. Ho har erfaring frå ei anna brukargruppe der det blir tilrettelagt i individuell plan at primærkontakt skal ha tid til å arbeida med utvikling av kommunikasjonssystemet.

### 5.6.2 Kartlegging av miljøet

På spørsmål om informantar går inn og kartlegg miljøet tidleg i prosessen, svarer ein av informantane (6) at dei bruker ikkje tid å kartleggja miljøet, men lager seg eit

---

inntrykk undervegs. Dei jobbar parallelt på alle nivå når det gjeld bruk av ASK, og vektlegg kva nivå dei arbeider mest på til ei kvar tid. Ein annan informant (5) seier at det er viktig å kartleggja miljøet og kven i miljøet det vert viktig å trekkja inn. Det er ikkje alltid dei næraste har interesse for hjelpemiddel eller at den afasiramma ynskjer at logopeden informerer i nær vennekrets. Ein av informantane uttrykkjer, *så har jeg sagt at jeg vil komme i syklubben å snakke. Det vil hun ikke. Hun vil ikke ha meg der. Man kan ikke på en måte, det er ikke vi som på en måte kan bestemme i hvilken grad vi....* For å få ei oversikt over nettverket til den afasiramma og kven som kan bidra med kva, kan Social networks vera eit bidrag i denne kartlegginga (sjå vedlegg 6). Interesse og kunnskap i miljøet er ein viktig faktor for bruk (SINTEF,1999).

### **Oppsummering:**

Alle informantane vektlegg kartlegging av fysiske, kognitive og språklege funksjonar. Det kan verka som dei kognitive funksjonane er avgjerande for sjølvstendig bruk. Fleire informantar trekkjer fram vanskane med å ta val, og at dei gjer seg gjeldande om det er høgteknologi eller lågteknologi for dei som er så alvorleg ramma. Det er nokre faktorar som går igjen uansett hjelpemiddel. Det er korleis skaden påverkar bruk av hjelpemiddel, erkjenning av behov for hjelpemiddel, om det vert opplevt funksjonelt og det er opplæring og kunnskap.

## 6. Oppsummerande diskusjon

Målet med undersøkinga mi var å få innsyn i informantane sine refleksjonar og erfaringar i bruk av hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon med afasiramma. Med utgangspunkt i at dette ville vera nyttige erfaringar som let seg overføra til høgteknologi (Sandt-Koenderman, 2004). For å finna svar på problemstillinga, tok eg utgangspunkt i tre underspørsmål. 1) kva erfaringar informantane har med å bruka støtte i kommunikasjon 2) kva erfaringar dei i bruk av kommunikasjonsbøker, talemaskiner og datahjelpemiddel og 3). kva vi kan lære av desse erfaringane i møte med ny teknologi. Ramma rundt drøftinga har vore bruk av hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon og heilskapstenkinga i ICF.

Undersøkinga mi viser at informantane bruker totalkommunikasjon frå tidleg fase etter eit hjerneslag, for å letta forståing og for felles fokus. Fleire brukar støtta samtale. Haldningar i miljøet vil ha stor innverknad for den afasiramma sitt sjølvverd, og støtta samtale kan få fram ei tidleg oppleving av kompetanse hjå den afasiramma og pårørande (Garrett og Lasker, 2007). Det vil vera afasiramma som ikkje responderer på tidleg intervensjon. I denne situasjonen vert informasjon og samarbeid i miljøet viktig. Undersøkinga gjev eit samla inntrykk av at informantane har eit heilskapssyn i behandling der dei vurderer den afasiramma og miljøet i ein samanheng. Informantane har ulike erfaringar i kva grad og når afasiramma klarer å ta i bruk kompensierende teknikkar tidleg etter eit hjerneslag. Denne ulikskapen i erfaringar kan oppsummerast i tre faktorar; skade, erkjenning av vanskar og opplæring.

Informantane vektlegg fysiske, kognitive og lingvistiske krav i vurdering av alle typar hjelpemiddel og kommunikasjonsstrategiar. Det å kunna ta val er avgjerande for bruk av støtte til å formidla behov og ynskje, enten det gjeld støtta samtale, talemaskiner, kommunikasjonsbøker eller høgteknologiske hjelpemiddel. Deretter må det vurderast kva behov personen har for hjelpemiddel, kva situasjonar det skal brukast i og kva som er mest tenleg for personen og miljøet.

---

Informantane er samde om kva kriteria som er viktige for bruk uavhengig av type hjelpemiddel. Det er symbolforståing, initiativ, brukarmedverknad, samarbeid og aksept. Desse faktorane samsvarer med litteratur og forskning innanfor ASK. Afasi som følge av eit hjerneslag kan endra seg gjennom rehabiliteringsperioden (Beukelman m.fl., 2005). Det vert difor viktig at den afasiramma vert fanga opp på eit seinare tidspunkt for å vurdere kva intervensjonsteknikkar som kan verta aktuelle etter kvart.

Mange av informantane tenkjer sjølvstendig bruk når dei vurderer om eit hjelpemiddel er tenleg. I ei heilskapstenking vert det viktig å vurdere om hjelpemiddel med partnerstøtte, aukar opplevinga av å vera deltakande og aktiv. Erfaring frå bruk til personar med omfattande språklege og kognitive vanskar, viser at dei kan ta i bruk hjelpemiddelet i nærkommunikasjon og fjernkommunikasjon, men ikkje alle vert sjølvstendige brukarar. Det kan verka som eksekutive funksjonar er ein viktig faktor når det gjeld sjølvstendig bruk.

Fleire av informantane tenkjer hjelpemiddelet som aktuelt når det viser seg at personen er avhengig av kompensering for tap av språk og tale. Dette er ein gjeldande tanke innanfor afasirehabilitering som Sandt-Koenderman (2004) tek opp til drøfting. Beukelman og Weissling (2006) føreslår å unngå skilje mellom ASK og opptrening, og tenkja progresjon i arbeidet som kan føra til ulike vegar. Det kan vera å klara seg utan støtte, eller utvikling av kommunikasjonsbøker eller datahjelpemiddel. Denne tenkinga tek omsyn til at afasiramma kan bruka lang tid på å akseptere eit hjelpemiddel, og endring av vanskar og ressursar i rehabiliteringsperioden.

For mange afasiramma er det ikkje ei muleg målsetting å gjenvinna tidlegare språkevne, og fokus må rettast mot funksjonell kommunikasjon og deltaking i samfunnet. Sandt-Koenderman tek opp at det blir viktig å tenkja hjelpemiddel som kan vera nyttige for dei som ikkje er så hardt ramma, som kan auka deltaking og aktivitet. Ein av informantane (5) har tankar om at nyare talemaskiner kan vera nyttige ved lettare anomiske vanskar.

Informantar (5 og 6) som arbeider innanfor afasirehabilitering og ASK miljøet, hevdar at det har skjedd ei endring i begge miljø mot større heilskapstenking. Eg stiller meg spørsmålet om støtta samtale og ASK har vore to ulike tilnærmingar innanfor afasirehabilitering, som byrjar å nærma seg kvarandre. Trass bruk av ulike omgrep, har dei tre viktige felles haldepunkt; kommunikasjonspartnaren sin rolle, bruk av ulike kommunikasjonsstrategiar og kommunikasjonshjelpemiddel. Litteraturen understrekar breidda i val av strategiar og hjelpemiddel innanfor ASK tenkinga (Sandt-Koenderman, 2004).

Informantar, litteratur og forskning påpeikar kor viktig det er med støtte i samtale til afasiramma, som har vanskar med å formidla seg spontant. Når det gjeld bruk av støtte, så er erfaringa at lågteknologi har vorte brukt som støtte medan høgteknologi til denne gruppa er meir sporadisk (Sandt-Koenderman, 2004). Dette samsvarer med funn frå undersøkinga mi. På spørsmål om kva hjelpemiddel dei tok i bruk som støtte i kommunikasjon, var det ingen som tenkte kommunikasjonsbøker, talehjelpemiddel og datamaskiner. Dette kan seia noko om ei ulik tilnærming mellom støtta samtale og ASK, men og at desse hjelpemiddela er lite i bruk i arbeid med afasiramma.

At eit hjelpemiddel vert opplevd funksjonelt er avgjerande for om det vert teke i bruk. Personen sjølv og miljøet må finna hjelpemiddela funksjonelle. Dette er ei subjektiv oppleving som kan diskuterast. Kven opplever hjelpemiddela som funksjonelle? Kven har behov for hjelpemiddelet? I undersøkinga mi har enkle talemaskiner vorte opplevd som funksjonelle fordi pårørande opplever tryggleik. Afasiramma har opplevd hjelpemiddel som nyttige, når fagpersonar har sett på dei som lite funksjonelle. For val av hjelpemiddel vert det viktig med ei kartlegging som omfattar behov for hjelpemiddel med utgangspunkt i ei ICF tenking. Social Networks ser eg som eit godt utgangspunkt for kartlegging (Østvik og Almås, 2006).

Informantane er einige om viktige faktorar for at kommunikasjonsbøker skal vera funksjonelle; tilpassa vokabular, aksept, brukarmedverknad og samarbeid. Desse faktorane vert vektlagt innanfor litteratur og forskning både ved bruk av lågteknologi og høgteknologi. Informant som har opplevd vellukka bruk, har utvida funksjonen til

---

hjelpemiddelet ved å kombinera ein filofax og emnesider, ved å vektlegga eit tilpassa vokabular og ved eit uttrykk som ber minst mogleg preg av å vera eit hjelpemiddel. Faktorar som vert viktige å vidareføre i tilpassing av høgteknologi.

Lågteknologiske hjelpemiddel vert opplevd for enkle og for vanskelege. For enkle fordi dei ikkje kan erstatta behovet for kommunikasjon. For vanskelege fordi brukaren ikkje klarer orientera seg i dei. Nyare hjelpemiddel kan tilpassast brukaren ved at dei kan byggjast ut enkelt og brukast meir avansert, og det er lett å endra vokabular. Bruk av faste visuelle rammer kan gjera det lettare å orientera seg i hjelpemiddelet. At det er mogleg med ei multimodal tilnærming der ein tek i bruk bildesymbol, tekst og auditiv tilbakemelding kan gjera hjelpemiddelet tilgjengeleg for fleire brukarar. Kategorisering kan verta lettare ved bruk av situasjonsbilde. Denne tilpassinga i bruk kan opna for nye løysingar for afasiramma, ved at dei tek omsyn til dei spesielle vanskane afasiramma kan ha i høve kommunikasjon og at det er ei ueinsarta gruppe. Hjelpemiddelet vil likevel aldri kunna erstatta tale, og aksept av hjelpemiddelet vert trekt fram som ein viktig faktor i undersøkinga mi og i litteratur og forsking. Mindre hjelpemiddel og bruk av bærbar PC vert trekt fram som løysingar i undersøkinga mi, fordi dette er hjelpemiddel alle bruker. Det skjer ei tilnærming mellom hjelpemiddel til funksjonshemma og vanleg bruk av hjelpemiddel i samfunnet (Ahlsen, 2006).

Det har vore store endringar i samfunnet vårt gjennom utvida bruk av teknologiske hjelpemiddel i kommunikasjon. Datahjelpemiddel kan fylla mange funksjonar og brukast breitt. Det er mykje som talar for nytten av kombinert bruk av datamaskiner. Alle gjev uttrykk for at informantane opplever kompetanse ved å ta i bruk data. Forsking innanfor afasi og ASK viser at mange meistrar å ta i bruk datateknologi og at tidlegare kunnskap vil vera nyttige. Det har gitt håp om meir bruk i framtida, med auka kunnskap blant afasiramma og i miljøet. Informantar frå undersøkinga mi støtter opp om dette. Brukargrensesnitt vert sett på som ein viktig faktor for bruk.

Når det gjeld hjelpemiddel til bruk i kommunikasjon viser mange av svara at dei tenkjer nærkommunikasjon. Både i forhold til samfunnsendringar og ved eit utvida



syn på kommunikasjon, vil fjernkommunikasjon gjennom bruk av mail og mobiltelefon vera viktige hjelpemiddel i kontakt med andre. Internett kan brukast i fjernkommunikasjon og i nærkommunikasjon, ved utvida bruk av samtaletema og tema som tek omsyn til interesser og identitet. Ved å ta i bruk kombinerte løysingar av opplæring og kommunikasjon kan hjelpemiddelet få ein utvida funksjon (SINTEF, 1999). Eg ser det som viktig å vurdere om eit høgteknologisk hjelpemiddel kan vera nyttig for fleire funksjonar. Dette utifrå ei ICF tenking, og utifrå eit pedagogisk og samfunnsnyttig synspunkt.

Heilskapstenking og bruk av høgteknologi inneber at rolle og arbeidsoppgåver til logopedane vert endra. Det å ta i bruk datateknologi krev kunnskap til bruk og opplæring. Logopedane skal fylla fleire arbeidsoppgåver, og det krev ny kunnskap for mange. På arbeidsplassar der fleire faggrupper arbeider saman, utnytter informantane bakgrunnen til kvarandre ved at dei får meir spesialiserte oppgåver, samtidig som dei samarbeider innanfor og på tvers av fagteam. I mindre kommunar kan ein kanskje tenkja nytt når det gjeld samarbeid, og kven logopeden kan støtta seg til når det gjeld bruk av datateknologi?

Med utgangspunkt i den informasjonen eg har fått gjennom informantane mine, kan det tyda på at nyare høgteknologiske hjelpemiddel er lite brukt i arbeid med afasiramma etter eit hjerneslag. Dette samsvarer med litteratur og forskning. Eg har funne lite litteratur og forskning omkring bruk av nyare hjelpemiddel til denne gruppa her i landet. Erfaringane blant informantane mine er blant dei som har jobba med store samansette erverva skadar, der språkvanskar er ein del av bildet. Gjennom arbeidet med undersøkinga har eg fått kontakt med logopedar som er i ein utprøvningsfase med nyare hjelpemiddel, noko som kan tyda på ei endring. Det ville vore spennande om dette vart utgangspunkt for nye undersøkingar.

Informantar som arbeider med datateknologi ser at metodikk som vert brukt innanfor lågteknologi kan overførast til høgteknologi. Ein av dei nemner bruk av IKM permen;

*Den viktigste biten er at afatikerer har med seg et type tema, der det står "jeg vil snakke om". Jeg vil snakke om familien min, eg vil snakke om helsa mi, jeg vil snakke om jobb..det må jo lages individuelt. Jeg vil snakke om fremtiden min, jeg vil snakke*

---

*om filosofi....Jeg vil snakke om minner, kva som helst...man må ha noen større rammer som man kan gå utifra*

Dette er ei støtte for ei tenking der hjelpemiddel brukt innanfor lågteknologi kan overførast til høgteknologi og brukast på same måte i ulike media.

Kommunikasjonspartnaren sin rolle har stor innverknad på korleis hjelpemiddel kan brukast, noko som kjem til uttrykk gjennom denne utsegna; *Du må ha noe saman med noe annet, og det viktigste andre er måten du fører kommunikasjonen på i forhold til samtalestøtte....*

Her finn me eit møtepunkt mellom bruk av ASK og støtta samtale. Hjelpemiddelet i seg sjølv kan ikkje erstatta den naturlege samtalen, det er bruken av hjelpemiddelet og dialogen som vert avgjerande for det å føla sosial nærleik og respekt (Kagan,1998).

Når det gjeld kva hjelpemiddel som kan vera til nytte for kven, vert det viktig å vurdere person og miljø, og kva funksjon hjelpemiddelet skal ha til ei kvar tid. Er det formidling av behov og ynskje eller den sosiale samtalen som er formålet.

Heilskapstenkinga innanfor ICF ser eg som ei viktig rettesnor i arbeidet med å finna hjelpemiddel som kan betra kommunikasjon og deltaking for afasiramma.

Afasiramma er ei heterogen gruppe, der det vert viktig å vurdere den enkelte sine ressursar og vanskar i val av hjelpemiddel, og kva ressursar som ligg i miljøet. Ikkje noko hjelpemiddel kan erstatta språk, og det kan vera behov for å bruka ulike hjelpemiddel og strategiar for å formidla seg eller vera deltakande i aktivitetar. Orda frå ein av informantane kan dekkja erfaringa frå undersøkinga;

*De meir jeg jobber innenfor dette området, de meir overbevist er jeg om at hjelpemiddel ikkje kan erstatte kommunikasjon, og at vi må bruka alle kommunikasjonskanaler saman med hjelpemiddelet .*

## Kjeldeliste

- Andersen, Rita og Ingrid Muus (1991): *Afasi*. København: Munksgaard.
- Befring, Edvard (2002): *Forskningsmetode, etikk og statestikk*. Oslo: Det Norske Samlaget
- Beukelman, David og Pat Mirenda (2006): "Augmentative and Alternative Communication Processes". I: *Augmentative and Alternative Communication*. David Beukelman og Pat Mirenda (red.). Baltimore: Brookes publishing.
- Chapey, Roberta (2001): "Introduction to Language Intervention Strategies in Adult Aphasia". I: *Language Intervention Strategies in Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders*. Roberta Chapey (red.). Baltimore: Lippincott Williams and Wilkins.
- Corneliussen Margit m.fl.(2006): *Afasi og samtale*. Oslo: Novus forlag.
- Cullberg, Johan (1994): *Mennesker i krise og utvikling*. Gjøvik: Aschehoug.
- Dalen, Monica (2004): *Intervju som forskningsmetode-en kvantitativ tilnærming*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Dietrichs, Espen og Leif Gjerstad (1995): *Vår fantastiske hjerne*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Fog, Jette (2005): *Med samtalen som utgangspunkt*. København: Akademisk forlag
- Garrett, Kathryn L. og Joanne P. Lasker (2006): "Adults and Severe Aphasia". I: *Augmentative and Alternative Communication*. David Beukelman og Pat Mirenda (red.). Baltimore: Brookes publishing.
- Hux, Karen m.fl. (2001): "Augmentative and Alternative Communication for Persons with Aphasia". I: *Language Intervention Strategies in Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders*. Roberta Chapey (red.). Baltimore: Lippincott Williams and Wilkins.
- Johannesen, Eva, Erling Kokkersvold og Liv Vedeler (1994): *Rådgivning* Oslo: Universitetsforlaget.
- Dahl, Trine Lise, Kvande Anne og Eli Qvenhild ( 2003 ): *Illustrert kommunikasjonsmaterieell (IKM)* omsett til norsk frå Kagan, Aura, Winckel og Elyse Shumway (1996): *Pictografic Communication Resources Manual (PCR)*. Canada: Aphasia Centre.

- 
- Kvale, Steinar(2006): Det kvalitative forskningsintervju. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag
- Lind, Marianne m.fl.(2000): "Lingvistikk og språkpatologi ". I: Ord som ikke vil . Oslo: Novus forlag
- Murray, Laura L. and Roberta Chapey (2001): "Assessment of Language Disorders in Adults". I: I: Language Intervention Strategies in Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders. Roberta Chapey (red.).Baltimore: Lippincott Williams and Wilkins.
- NESH publikasjon (2006): Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, jus og Humaniora. Oslo: Zoom Grafisk AS
- Pound, C., Parr, S., Lindsay, J., & Woolf: C.(2000): Beyond aphasia. Therapies for living with communication disability.
- Reinvang, Ivar (1978): Afasi. En språkforstyrrelse etter hjerneskade. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rommetveit, Ragnar ( 2000): Språk, tanke og kommunikasjon. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Tetzner, Stephen von og Harald Martinsen (2002): Alternativ og supplerende kommunikasjon. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Trymi, Geir, Øderud, Tone(1999): Kommunikasjonshjelpemiddel for slagrammede. SINTEF Rapport. Oslo: SINTEF unimed
- Østvik, Jørn og Hanne Almås (2006): *Social Networks-En kommunikasjonsoversikt for mennesker med store kommunikasjonsvansker og deres kommunikasjonspartnere-Noteringshefte*. Trøndelag kompetansesenter. Norsk oversetting av Sarah W. Blackstone og Mary Hunt Berg (2003): *Social Networks-A communication Inventory for individuals with complex communication needs and their partners-Manual*. USA: Augementative Communication, INC.
- Østvik, Jørn, Mia Aagård og Arne Myklebust (2002): Taleteknologi- en bro til samhandling? Statped skriftserie nr. 6. Trøndelag kompetansesenter.

**Artiklar**

Ahlsten, Elisabeth (2006): AAC for persons with aphasia-Possibilities and challenges today. Forelesing.Oslo: Nordisk afasikonferanse, 14-16.09.2006

Andersen, Trygve: *Når hjernen skal støttes*. Hjælpemiddelinstitutet.

Ellborg, Hilda og Sofia Zechel (2005): Vi skulle hatt en så'n från början.  
Magistergrad. Göteborg Universitet Sahlgrenska akademien

Finne, Tone (1992): Data-teknologi i logopedisk arbeid.  
Kommunikasjonshjelpemidler.Rammeplan.Pilotstudie Afasi. Oslo: Bredtvet  
senter for logopedi. FOU rapport, nr.4.

Finne, Tone(1994): Dynamisk pekeskjerm som kommunikasjonshjelpemiddel, -nye  
muligheter for afasirammedes kommunikasjon? Stjørdal: Norsk tidsskrift for  
logopedi

Finne, Tone (2002): Kartlegging-med tanke på bruk avkommunikasjonshjelpemiddel.  
Idedugnad. Trondheim, 22.april 2002.

Finne, Tone (2006): Afasi-en utfordring for AAC-eller er AAC en utfordring for  
afasi? Forelesing. Oslo: Nordisk afasikonferanse, 14-16.09.2006

Garrett, Kathryn L.og Joanne Lasker (2007): AAC and Severe Aphasia – Enhancing  
Communication Across the Continuum of Recovery. Neurophysiology and  
Neurogenic Speech and Language Disorders, 6-15.

Johanssonsson, Irene (1988): Språkutvecling hos handikappede barn. Performativ  
kommunikation. Oversett til norsk av Arlene Temte og Signe Solås. InfoVest  
Forlag

Kafka, Doris (2007): At oppbygge og vedlikeholde social nærhet med alternativ og  
supplerende kommunikation. Oversett frå tysk frå Susanne Wachsmuth.  
Vikom nyhedsbrev 19.

Kagan, Aura (1998 ): Supported conversation for adults with aphasia: methods and  
resources for training conversation Partners. Clinical Forum, 816-830.

Kitzing, Peter, Elisabeth Ahlsten & Bodil Jönsson (2005): Communication aids for  
people with aphasia. Logopedics, Phoniatrics, Vocology, 30, 41-46.

Koul, Rajinder, Corwin Melinda and Summer, Hayes (2004): Production of graphic  
symbol sentences by individuals with aphasia: Efficacy of a computer-based  
augmentative and alternative communication intervention. New York: Brain  
and Language

---

Kulø, Liv Stabell (2006): Afasi og ASK. Forelesing. Oslo: Nordisk afasikonferanse, 14-16.09.2006

Nicholas, Marjorie. Sinotte Michele P., Helm-Estabrooks(2005): Using a computer to communicate: Effect of executive function impairments in people with severe aphasia. APHASIOLOGY, 19(10/11), s.1052-1065, London taylor & Francis

Sandt- Koenderman, Mieke W.M.E. van de (2004): High-Tech AAC and Aphasia: Widening Horizons? Aphasiology, 18 (3), 245-263.

### **Kjelder frå internett**

Activium: Hjelpemiddel for leseproblem: [www.activium.no](http://www.activium.no)

Beukelman , David m.fl. (2005): AAC for Aphasia: Use of Visual Scene Displays (2005): [www.aac-rerc.com](http://www.aac-rerc.com)

Beukelman, David og Karen Hux : AAC for Aphasia : Use of Visual Scene Displays. <http://mcn.ed.psu.edu/dbm/Aphasia/index.htm> (lesedato: 12.09.2007).

Beukelman, David og Kirsty Weissling <http://mcn.ed.psu.edu/dbm/Aphasia/index.htm> (lesedato: 12.09.2007).

Brænde, Eirin (2007): ASK loftet. Trøndelag kompetansesenter: <http://www.tks2.no/ask/tegnsystemer/grafiske/index.html>

Cognitass: [www.cognita.no](http://www.cognita.no)

C-speak: [www.mayer-johnson.com](http://www.mayer-johnson.com)

Habbarn.com: Grafiske bilde. <http://habbarn.com/Menyside.htm>

ICF Internasjonal klassifikasjon av funksjon, funksjonshemming og helse. Norsk brukerveiledning.(2004). KITH

MacLean, Fourcaudot, Austin og Frieri: Dynamic displays for Adults with Aphasia: What works for whom ? Toronto rehabilitation Institute. <http://www.kommed.nu/afasi.htm> (lesedato 14.november 2006).

Min historie: <http://web2.falckvital.no/index.php?struct=35&pid=245#opendiv>

Phrase-it: [www.cognita.no](http://www.cognita.no)

Porter, Gayle. Dynamiske display. [www.isaac.no/fagstoff/metodikk-materiell/gayleporter/intro 3.htm](http://www.isaac.no/fagstoff/metodikk-materiell/gayleporter/intro%203.htm).

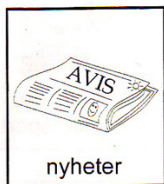
Roll-talk : [www.rolltalk.com](http://www.rolltalk.com)

Touch-speak: [www.touchspeak.co.uk](http://www.touchspeak.co.uk)

Vik, Kjersti (2004): Deltakelse- i omgivelser. Et ICF perspektiv. Innlegg ved lanseringskonferansen av ICF i Noreg. KISH (2004): [www.kith.no/templates/kith\\_WebPage\\_1162.aspx](http://www.kith.no/templates/kith_WebPage_1162.aspx) (lesedato: 05.04.2006).



## Jeg vil snakke om...



nyheter



politikk



sport



hobbyene mine



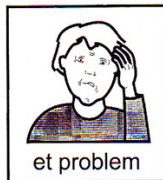
familien min



arbeidet mitt



følelsene mine

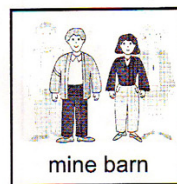


et problem



kommunikasjons-  
vanskene

## Jeg vil snakke om...



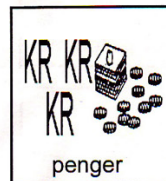
mine barn



min venn



mitt ekteskap/min ektefelle



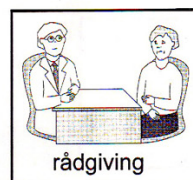
penger



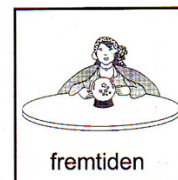
en verge



mine medisiner



rådgiving

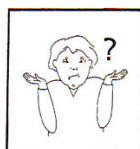


fremtiden



1 2  
fare for et nytt slag

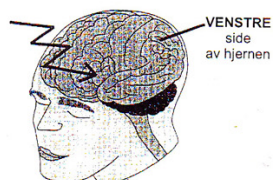
? ? ?  
? AFASI ?  
? ? ?



"AFASI"....

dette er et FORVIRRENDE ORD.

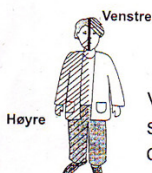
Du vet du fikk SLAG  
ET SLAG kan føre til mange problemer.



HJERNEN er SKADET.

HJERNEN tar seg av mange ting.

VENSTRE side av HJERNEN utfører mange jobber.



VENSTRE side av HJERNEN  
styrer HØYRE ARM  
og HØYRE FOT.

VENSTRE side av HJERNEN kontrollerer KOMMUNIKASJON



SKADE i VENSTRE side av HJERNEN GIR  
KOMMUNIKASJONSPROBLEMER



KOMMUNIKASJONSPROBLEMER = AFASI

PERSONER med AFASI

- ✓ er fortsatt INTELLIGENTE
- ✓ VET hva de VIL
- ✓ er KOMPETENTE voksne
- ✓ kan BESTEMME seg





# Grafiske symbol

Vedlegg 2

Dei mest nytta i Norge:



Foto



Pictogram



PCS



Rebus



Bliss

Kombinasjon av symbol



Eat



fruit

+

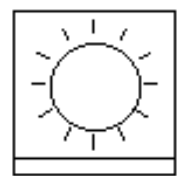
and



vegetables



every



day.



Drink

8

eight



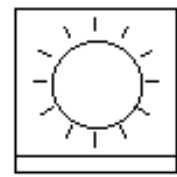
glasses



of water



every



day.



Sugar

+

and



salt

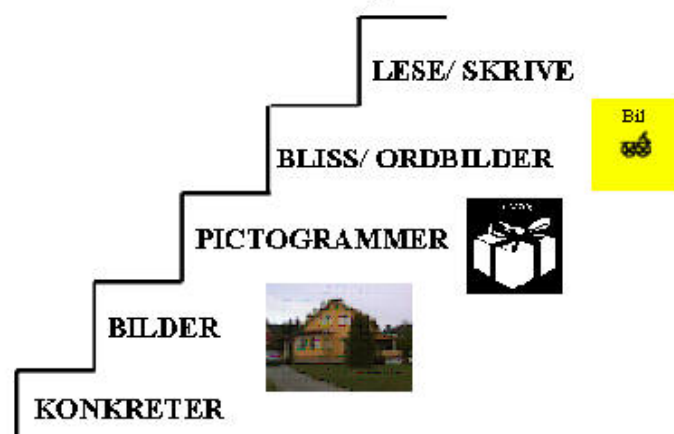
=

are



very bad.

## Abstraksjonsnivå





Kommunikasjonsbok



Dynamisk kommunikasjonsbok



## Småtal



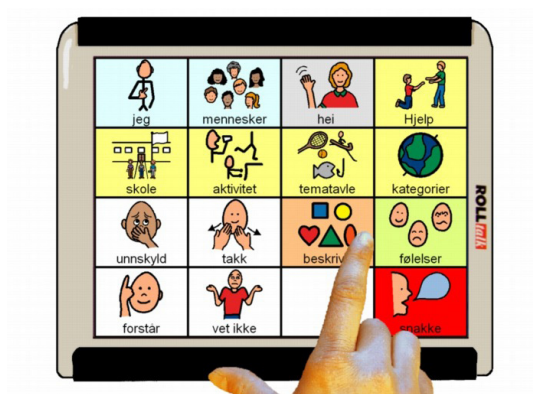
LightWriter



VocaFlex



Funksjonar i Programsnekker



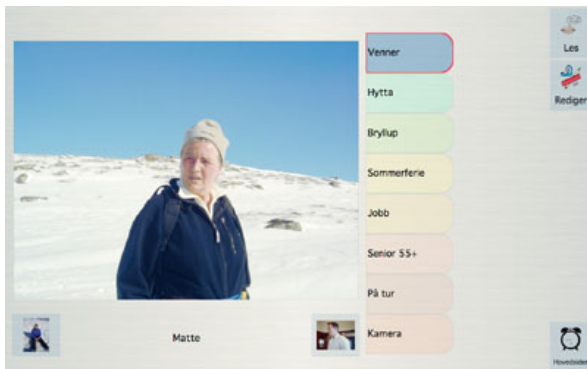
Startside i Programsnekker



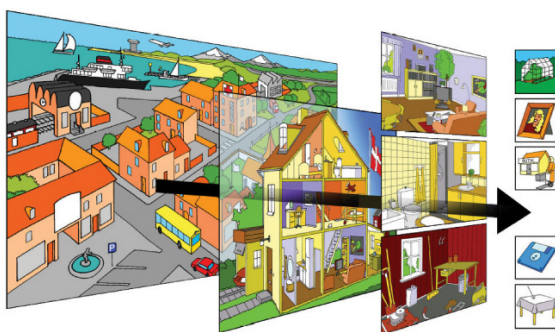
Micro Rolltalk



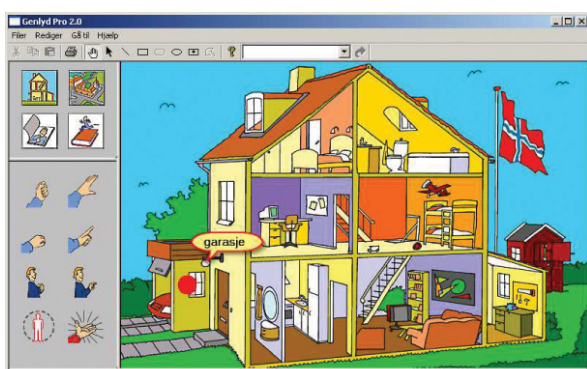
Touchspeak



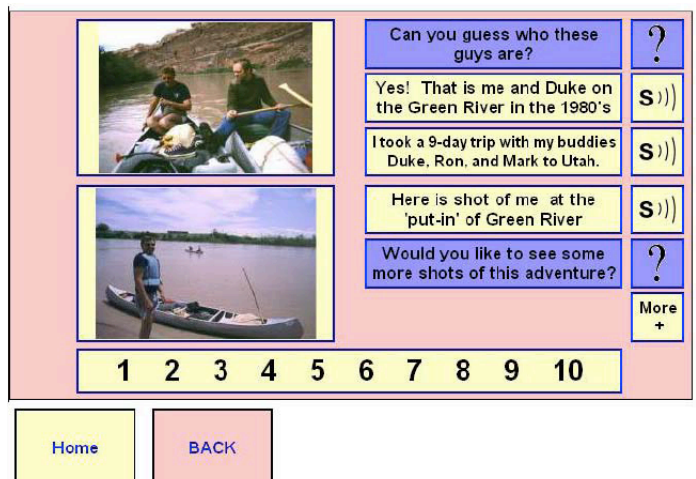
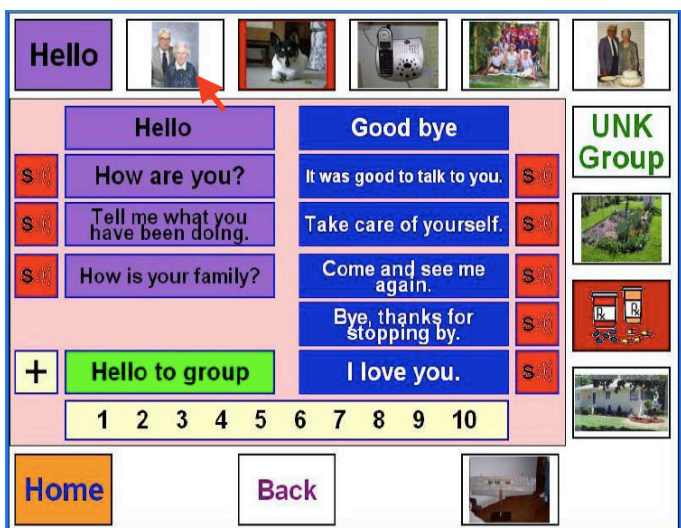
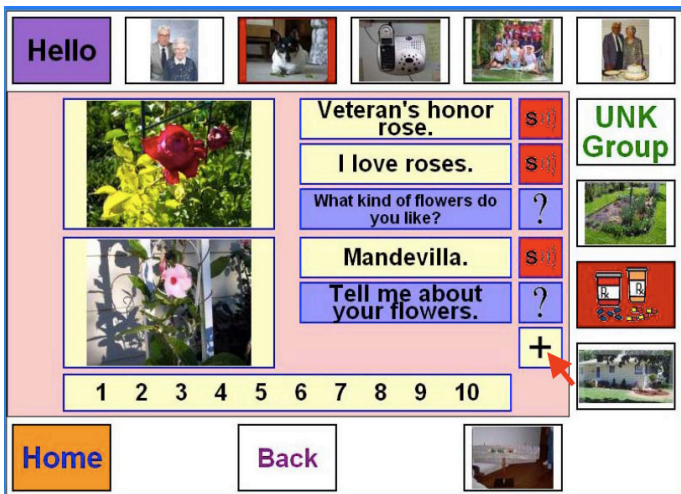
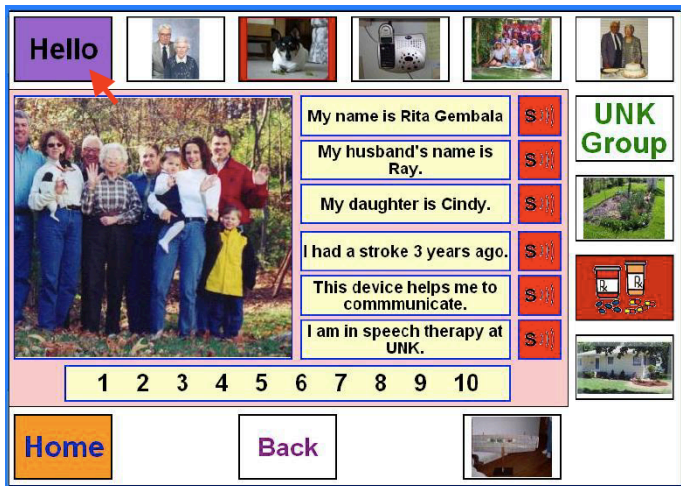
CognITass kommunikasjon



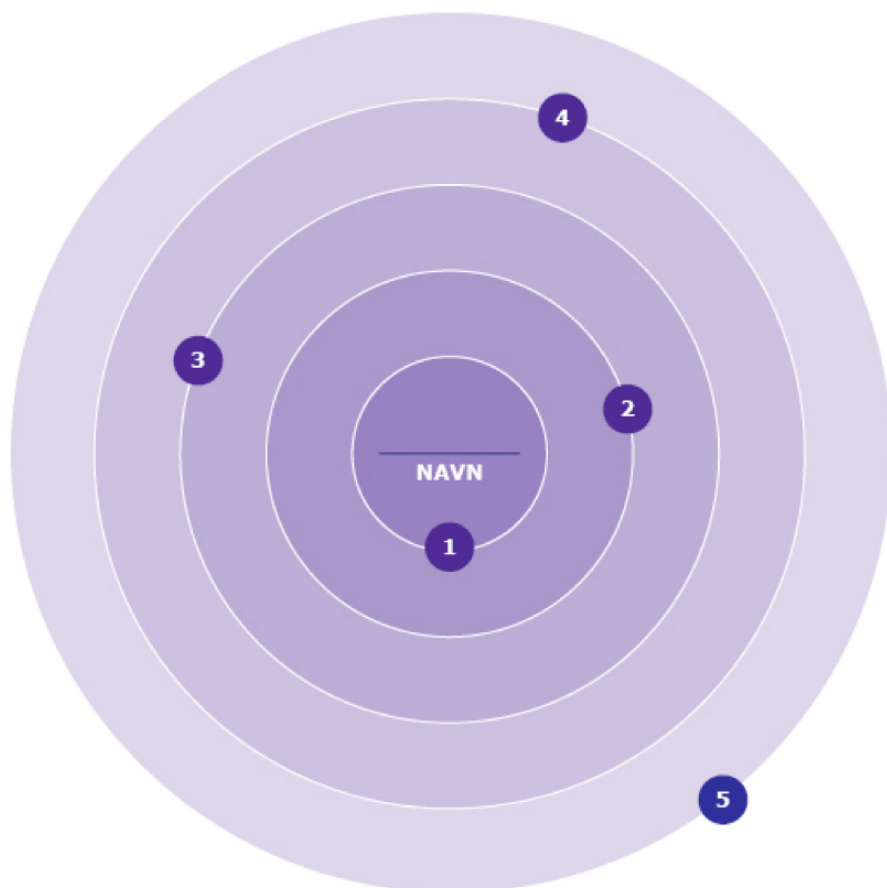
Phrase-it







Kartlegging av viktige kommunikasjonspartnere og kva uttrykksformer som vert nytta.



## Sirklene med kommunikasjonspartnere

- Sirkel 1: Personens livslange kommunikasjonspartnere
  - Famliemedlemmer og andre som personen bor sammen med
- Sirkel 2: Nære venner / slektninger
  - Mennesker som personen omgås i fritiden, deler interesser med, leker med, betror seg til
- Sirkel 3: Bekjente
  - Mennesker som personen kjenner, men som man ikke omgås jevnlig (naboer, klassekamerater, buss/taxi-sjåfører, butikkpersonale osv.)
- Sirkel 4: Betalte hjelpere
  - Mennesker som er betalt gjennom sitt arbeid for å være i kontakt med personen (barnevakter, assistenter, pedagoger, fysioterapeuter osv.)
- Sirkel 5: Ukjente
  - Ukjente mennesker som personen tilfeldig kan komme i kontakt med (butikk-personale, servicepersonell, tilfeldige på gaten, på kafe osv.)

**Kva erfaringar har logopedar og spesialpedagogar i bruk av ulike hjelpemiddel i kommunikasjon med afasiramma**

1. INNLEIING	Erfaringsbakgrunn og rammer for arbeidet.
<p>Kan du fortelja litt om utdanning og yrkesbakgrunn ?</p> <p>-Kva er grunnutdanninga di ?</p> <p>-Kor mange år har du arbeidd som sp./log</p> <p>-Kva klientgrupper har du arbeidd med?</p> <p>-kva klientgrupper arbeider du med no ?</p> <p>-Kva erfaring har du i arbeid med afasiramma ?</p> <p>Kan du fortelja kort korleis arbeidet er lagt opp på denne arbeidsplassen?</p> <p>-Samarbeid med andre yrkesgrupper og pårørande.</p>	
2. KOMMUNIKASJON	Kommunikativ kompetanse hjå brukar. Heilskapstanken i kommunikasjon(ICF).
<p>1. Kva grader av kommunikasjonsvanskar har dei afasiramma du kjem i kontakt med</p> <p>-kva type afasi kjem du mest i kontakt med</p>	
<p>2. Kjennner du til ICF ?</p> <p>-set du opp målsettingar til klientane?</p> <p>-kan du gje eit konkret døme på ei målsetting ?</p>	
<p>3. Kva legg du i omgrepet støtta kommunikasjon? Erfaringar ?</p>	

<b>3. BRUK AV LÅGTEKNOLOGI</b>	<b>Omgrepet vert definert ulikt i litteraturen</b> <b>-mange vel å ta med pappteknologi under lågteknologi.</b>
1. Kva vil du definera som lågteknologi ?	
2. Kva hjelpemiddel bruker du som støtte i kommunikasjon med afasiramma?	
3. Har du brukt kommunikasjonsbøker ? - har du brukt både generelle og personlege kommunikasjonsbøker  Når er det naturleg og hensiktsmessig å bruka kommunikasjonsbøker	
4.Kva trur du har vore dei viktigaste punkta til at kommunikasjonsboka har fungert ?  <u>Kartlegging</u> -kva vektla du i kartlegging før du utarbeidde ei kommunikasjonsbok ?  <u>Utarbeiding av boka</u> - korleis starta du arbeidet med å laga ei kommunikasjonsbok ? - kva motiverte deg til å starta opp ? - kva motiverte brukaren til å starta opp ?  <u>Strukturering</u> - struktur i boka - kva emne starta du opp med? <u>Brukarstyring</u> - var brukaren deltakande i kva emne som skulle vera i boka heilt frå starten? - korleis klarer du å skapa ein situasjon der den afasiramma deltek i dette arbeidet <u>Samarbeid og oppfølging</u> - korleis er oppfølginga organisert - er det nokon som har hovudansvar - kven fekk opplæring - kva fekk dei opplæring - kan du sei noko om tidsramma di <u>Evaluering</u> - kva endringar har boka gjort i kommunikasjon, meistring	Evt. viktigaste punkta til at det ikkje har fungert ?



<p><b>4. DATAOPPLÆRING</b></p> <p>1. Har du gitt opplæring i bruk av data ? Kva du gjev opplæring i ? -internett, mail, -skrevne tekstar m.ordpredikasjon, opplesing av tekst(auditiv feedback) -bildeprogram -pedagogiske program</p> <p>2. Når det gjeld afasiramma. Kven får tilbod om opplæring på data ? Kva bakgrunnskunnskapar har dei i data?</p> <p>3. Har du brukt Dynamiske display?</p> <p>4. Kva betydning opplever du det har for den afasiramma å meistra datamaskin ? -teknisk -for kommunikasjon</p>	
<p><b>5. BRUK AV TALEMASKINER</b> <b>Digital og syntetisk tale</b></p> <p>1. Har du erfaring i bruk av talemaskiner ? -til afasiramma? -evt. til andre klientgrupper</p> <p>Kva type talemaskiner ? Kva hjelpemiddel oppfattar du som høgteknologi ?</p> <p>2. Kan du beskriva ein situasjonen der hjelpemiddelet vert brukt ?</p> <p>3. Kva har vore kommunikasjonsbehovet ? Framkalling av meldingar i bestemte situasjonar ? -i kva situasjonar -døme på talemeldingar som blir innlest ? -finn brukaren symbol, ord og setningar i situasjonen ?</p>	
<p>6. Kva muligheiter ser du for i framtida mht. høgteknologiske talemaskiner ?</p>	
<p>7. Er talemaskiner og IKT interessefelt ? Kan du nemna oppgåver du synes er spennande i jobben din?</p>	

Asgjerd Finne  
Ullestadvegen 25

Vedlegg 8

5700 VOSS

xxxxxxx

xxxxxxx  
xxxxxxx  
xxxxxxx

## INFORMASJON OG SPØRSMÅL OM DELTAKING I MASTERPROSJEKT

Eg skriv masteroppgåve i spesialpedagogikk ved Høgskulen i Sogn og Fjordane, avdeling Sandane. Universitetet i Oslo har det faglege ansvaret for utdanninga. Det er i dette høve eg tek kontakt for å høyre om du kunne tenkja deg å verta intervjuua i samband med oppgåva mi.

Eg er utdanna sjukepleiar og pedagog. Gjennom logopedutdanninga har eg fått auka interesse for korleis afasiramma skal få høve til å kommunisera og delta i samfunnet trass språkvanskane sine, og korleis ein variasjon i bruk av ulike kommunikasjonskanalar kan bidra til det.

Masteroppgåva mi handlar om kommunikasjon med afasiramma, og bruk av hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon. Hovudfokus mitt vil vera på korleis data kan vera ei støtte i kommunikasjon og samhandling mellom afasiramma og omgjevnad. Alt dette i ei ramme av totalkommunikasjon.

Det er stor utvikling med omsyn til å finna tenlege datahjelpemiddel til afasiramma, men framleis er dette eit nytt felt innanfor arbeid med afasi. Erfaringar i bruk av lågteknologi, støtta kommunikasjon og opplæring i data vil vera nyttig erfaringar for bruk av ny teknologi.

Målgruppa for undersøkinga mi er logopedar og spesialpedagogar som har arbeidd med ulike hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon til afasiramma, høgteknologi og lågteknologi. Intervjuguiden vil omhandla erfaringar og tankar omkring kommunikasjon med afasiramma, lågteknologi og høgteknologi

Rettleiar for oppgåva mi er Trine Lise Dahl, logoped ved Møller kompetansesenter i Trondheim.

Intervjuet vil vara i omlag 1 time. Eg vil bruka opptakar under intervjuet, men opptaka vil bli sletta straks masteroppgåva er fullført. Alle opplysningar vil verta anonymiserte i oppgåva.

Skulle det vera nokon spørsmål er det berre å ta kontakt.

Svar kan leggjast i vedlagt konvolutt. Eg vil ta nærmare kontakt for å avtala tidspunkt og intervjustad.

Eg hadde vorte glad og takknemleg om du kunne tenkje deg å delta.

Med venleg helsing

Asgjerd Finne

---

Ja. Eg seier meg villig til å verta intervju.

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Tlf. \_\_\_\_\_

Tidspunkt som kan passa for intervju: \_\_\_\_\_

Eg har erfaring i bruk av :

Lågteknolog(t.d. kommunikasjonsbøker):\_\_\_\_\_

Høgteknologi(data, talemaskiner):\_\_\_\_\_

## ERKLÆRING OM SAMTYKKE

Eg gjev med dette samtykke til å verta intervjuet i samband med masteroppgåva til Asgjerd Finne. Intervjuguiden vil omhandla erfaringar og tankar omkring kommunikasjon med afasiramma, og bruk av ulike hjelpemiddel som støtte i kommunikasjon. Føremålet med undersøkinga er å samla erfaringar som kan vera nyttige i møte med ny datateknologi.

Intervjuet vil vara i omlag 1 time. Eg vil bruka opptakar under intervjuet for å sikra nøyaktig nedskriving, utan å endra på meningsinnhaldet. Opptaka vil bli sletta straks masteroppgåva er fullført. Oppgåva er forventa å vera fullført i november 2007.

Alle opplysningar vil vera sikra anonymitet under undersøkinga og i seinare framstilling. Deltakar har rett til å trekkja seg på eit kvart tidspunkt i undersøkinga utan å måtta gje opp grunnen til det..

Eg er villig til at intervjuar kan ta kontakt på eit seinare tidspunkt for å oppklara misforståingar og utdjupa spørsmål.

Viss du vil vera med på intervjuet er det fint om du vil skriva under på samtykke.

Dato:

Underskrift: